



Universidade Técnica de Lisboa  
Faculdade de Motricidade Humana



# **Sistematização de um Perfil de Competências para Profissionais de Sistemas de Informação em Organizações Desportivas – Um estudo de caso em Organizações Desportivas**

Dissertação elaborada com vista à obtenção do Grau de Mestre em  
Gestão do Desporto

**Orientador: Professor Doutor Rui Claudino**

Júri:

Presidente:

Professor Doutor Carlos Jorge Pinheiro Colaço

Vogais:

Professor Doutor Paulo Alexandre Correia Nunes

Professor Doutor Rui Bértolo Lara Madeira Claudino

**Ricardo Correia**

**2014**

## **Agradecimentos**

Ao Professor Doutor Rui Claudino, pela orientação, acompanhamento e paciência.

A todos os meus colegas e amigos que contribuíram, dentro e fora da sala de aula, para a pessoa que sou hoje.

À minha esposa, Ana, e ao nosso filho, Santiago, pela motivação diária que resulta da sua simples existência.

## Resumo

A sociedade em que vivemos é, cada vez mais, baseada na Informação. A quantidade de informação disponível é cada vez maior e de mais fácil acesso, tornando-se a sua gestão cada vez mais complicada. De forma a que as organizações consigam acompanhar e processar os fluxos de informação, torna-se cada vez mais necessário a existência de soluções e mecanismos inovadores, que permitam o acesso à informação em tempo útil e de uma forma simples.

Os Sistemas de Informação funcionam assim como um subsistema de uma organização, que possibilitam o armazenamento e processamento de uma quantidade enorme de informação, permitindo simultaneamente uma acessibilidade praticamente imediata à informação relevante.

Assim, o problema deste estudo passa pela identificação e caracterização dos Sistemas e Tecnologias de Informação utilizados nas organizações do sector desportivo.

Na revisão bibliográfica pretende-se esclarecer conceitos relativos a sistemas, organizações, especificidades das organizações desportivas, tipos de sistemas de informação e as suas fases de desenvolvimento.

O método de recolha de dados escolhido para este projeto foi o estudo de caso. É um método de investigação qualitativo em que são transportados para casos gerais factos observados num caso específico. Os dados foram recolhidos através de questionários, numa amostra dividida por organização desportiva.

Os dados obtidos permitiram ganhar um conhecimento relativamente aos cargos desempenhados nas organizações desportivas, bem como às atividades nelas desenvolvidas e os saberes necessários para as desenvolver.

**Palavras Chave:** Sistemas de Informação, Tecnologias de Informação, Organizações Desportivas, Perfil Profissional;

## **Abstract**

The society we live in is more than ever, based on Information. The amount of information that is available to us is growing each day and it has become accessible to almost everyone, making it harder to process and manage. It becomes essential to create innovative solutions and mechanisms in order to keep up and deal with the all the information that every day comes to us. Information systems are basically like organizational subsystems which allow a great amount of information to be stored and processed and permit that relevant data is available to everyone, almost immediately.

Therefore, the main goal of this thesis/study remains on identifying e characterizing Information Systems and Technology used organizations, specifically in sports industry.

Bibliographic review is intended to clarify concepts related to systems, organizations, mainly sports organizations, types of information systems and its development phases.

Data collection method chosen for this study was the “case study”. This method is based on extrapolating data, from evidence of a particularly small sample, to a larger population. Data was collected through inquiries, on a sample divided by sports organization.

The results provided information about jobs and tasks developed in sports organizations, as well as the competences required to create and develop those kinds of activities,

**Key Words:** Information Systems, Technology, Sports Industry, Professional Profile

# Índice

Introdução.....	11
Capítulo I - Identificação do Problema .....	12
Capítulo II - Revisão Bibliográfica .....	17
1. Dados, Informação e Conhecimento.....	17
2. Sistema .....	20
2.1 A Organização como um Sistema .....	21
3. Estrutura da Organização.....	21
3.1 Partes da Organização.....	21
3.2 Parâmetros de Conceção e Fatores de Contingência .....	23
3.3 Configurações Estruturais .....	25
3.4 Especificidade das Organizações Desportivas .....	26
4. Sistemas de Informação.....	30
4.1 Sistemas de Informação Baseados em Computadores.....	31
4.2 Tipos de Sistemas de Informação.....	32
4.2.1 Sistemas de Processamento de Transacções .....	34
4.2.2 Sistemas de Automatização e do Conhecimento.....	36
4.2.3 Sistemas de Gestão da Informação.....	37
4.2.4 Sistemas de Suporte à Decisão .....	38
4.2.5 Sistemas Especializados e de Inteligência Artificial.....	40
4.2.6 Sistemas de Suporte à Decisão de Grupo e Sistemas Computorizados de Suporte ao Trabalho Cooperativo .....	42
4.2.7 Sistemas de Suporte Executivo .....	44
4.3 Enterprise Resource Planning .....	48
4.4 Customer Relationship Management .....	49
5. Ciclo de Vida do Desenvolvimento de Sistemas de Informação .....	50
5.1. Identificação de problemas, oportunidades e objetivos.....	51

3.2	Especificação dos requisitos dos utilizadores .....	52
5.3	Análise das necessidades do Sistema.....	52
5.4	Conceção do Sistema .....	52
5.5	Desenvolvimento do Software .....	53
5.6	Teste e Manutenção do Sistema .....	53
5.7	Implementação e Avaliação do Sistema .....	55
6.	Sistemas de Informação nas Organizações Desportivas .....	56
7.	Análise de Cargos .....	58
Capítulo III – Metodologia .....		70
Capítulo IV – Apresentação e Discussão dos Resultados.....		73
1.	Clube .....	73
A.	Descrição do cargo .....	73
1)	Designações.....	73
2)	Missão .....	74
3)	Atividades.....	75
B.	Especificação do cargo .....	76
1)	Saberes .....	76
2)	Saberes-fazer técnicos .....	77
3)	Saberes-fazer sociais e relacionais .....	78
C.	Formação e Experiência .....	79
1)	Formação académica associada ao cargo .....	79
2)	Experiência prévia na área .....	79
D.	Especificidades do mercado de trabalho .....	80
1)	Variabilidade .....	80
2)	Especialização.....	80
E.	Elementos de prospectiva.....	80
F.	Definição de um perfil de competências .....	81

2.	Federação / Associação.....	82
A.	Descrição do cargo.....	82
1)	Designações.....	82
2)	Missão .....	83
3)	Atividades.....	84
B.	Especificação do cargo .....	85
1)	Saberes .....	85
2)	Saberes-fazer técnicos .....	86
3)	Saberes-fazer sociais e relacionais .....	87
C.	Formação e Experiência .....	88
1)	Formação académica associada ao cargo .....	88
2)	Experiência prévia na área .....	88
D.	Especificidades do mercado de trabalho .....	89
1)	Variabilidade .....	89
2)	Especialização.....	89
E.	Elementos de prospectiva.....	89
F.	Definição de um perfil de competências .....	90
3.	Ginásio / Health Club .....	91
A.	Descrição do cargo.....	91
1)	Designações.....	91
2)	Missão .....	92
3)	Atividades.....	93
B.	Especificação do cargo .....	94
1)	Saberes .....	94
2)	Saberes-fazer técnicos .....	95
3)	Saberes-fazer sociais e relacionais .....	96
C.	Formação e Experiência .....	97

1)	Formação académica associada ao cargo .....	97
2)	Experiência prévia na área .....	97
D.	Especificidades do mercado de trabalho .....	98
1)	Variabilidade .....	98
2)	Especialização.....	98
E.	Elementos de prospectiva.....	98
F.	Definição de um perfil de competências .....	99
4.	Outros.....	100
A.	Descrição do cargo .....	100
1)	Designações.....	100
2)	Missão .....	101
3)	Atividades.....	102
B.	Especificação do cargo .....	103
1)	Saberes .....	103
2)	Saberes-fazer técnicos .....	104
3)	Saberes-fazer sociais e relacionais .....	105
C.	Formação e Experiência .....	106
1)	Formação académica associada ao cargo .....	106
2)	Experiência prévia na área .....	106
D.	Especificidades do mercado de trabalho .....	106
1)	Variabilidade .....	106
2)	Especialização.....	107
E.	Elementos de prospectiva.....	107
F.	Definição de um perfil de competências .....	108
Capítulo V – Conclusão .....		109
Bibliografia.....		115
Anexos.....		118



## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Síntese de excertos de definições de Informação.....	17
Tabela 2 - Funções dos Sistemas de Informação considerando o nível organizacional .....	34
Tabela 3 - Características dos SPT .....	36
Tabela 4 - Exemplos de Sistemas de Automatização .....	36
Tabela 5 - Características dos SGI .....	38
Tabela 6 - Características dos SSD.....	39
Tabela 7 - Razões para o interesse em IA.....	42
Tabela 8 - Ferramentas de Software .....	43
Tabela 9 - Características dos SSE .....	44
Tabela 10 - Resumo das características dos diferentes tipos de SI.....	47
Tabela 11 - Vantagens do ERP.....	49
Tabela 12 - Conceitos de Análise de Cargos.....	60
Tabela 13 - Metodologia do INOFOR-IQF, para determinação dos perfis profissionais .....	66
Tabela 14 - Distribuição da amostra .....	70
Tabela 15 - Estrutura para análise do conteúdo dos questionários .....	72
Tabela 16 - Designações para os cargos ocupados em clubes.....	73
Tabela 17 - Missão associada aos cargos desempenhados em clubes .....	74
Tabela 18 - Actividades associadas aos cargos desempenhados em clubes .....	75
Tabela 19 - Saberes associados aos cargos desempenhados em clubes .....	76
Tabela 20 - Saberes-fazer técnicos associados aos cargos desempenhados em clubes.....	77
Tabela 21 - Saberes-fazer sociais e relacionais associados aos cargos desempenhados em clubes .....	78
Tabela 22 - Perfil de competências para um cargo na área dos sistemas de informação num clube.....	81
Tabela 23 - Designações associadas a cargos desempenhados em federações / associações...	82
Tabela 24 - Missão associada a cargos desempenhados em federações / associações .....	83
Tabela 25 - Actividades associadas a cargos desempenhados em federações / associações ....	84
Tabela 26 - Saberes associados a cargos desempenhados em federações / associações .....	85
Tabela 27 - Saberes-fazer técnicos associados a cargos desempenhados em federações / associações.....	86

Tabela 28 - Saberes-fazer sociais e relacionais associados a cargos desempenhados em federações / associações .....	87
Tabela 29 - Perfil de competências associado a cargos desempenhados na área de sistemas de informação em federações / associações .....	90
Tabela 30 - Designações associadas a cargos desempenhados em ginásios / health clubs .....	91
Tabela 31 - Missão associada a cargos desempenhados em ginásio / health clubs.....	92
Tabela 32 - Actividades associadas a cargos desempenhados em ginásios / health clubs.....	93
Tabela 33 - Saberes associados a cargos desempenhados em ginásios / health clubs .....	94
Tabela 34 - Saberes-fazer técnicos associados a cargos desempenhados em ginásios / health clubs .....	95
Tabela 35 - Saberes fazer sociasi e relacionais associados a cargos desempenhados em ginásios / health clubs.....	96
Tabela 36 - Perfil de competências associados a cargos desempenhados na área de sistemas de informação em ginásios / health clubs .....	99
Tabela 37 - Designações associadas a cargos desempenhados em diversas organizações desportivas .....	100
Tabela 38 - Missão associada a cargos desempenhados em diversas organizações desportivas .....	101
Tabela 39 - Actividades associadas a cargos desempenhados em diversas organizações desportivas .....	102
Tabela 40 - Saberes associados a cargos desempenhados em diversas organizações desportivas .....	103
Tabela 41 - Saberes-fazer técnicos associados a cargos desempenhados em diversas organizações desportivas .....	104
Tabela 42 - Saberes-fazer sociais e relacionais associados a cargos desempenhados em diversas organizações desportivas .....	105
Tabela 43 - Perfil de competências associado a cargos desempenhados na área dos sistemas de informação em diversas organizações desportivas .....	108
Tabela 44 - Sistemas e Tecnologias de Informação .....	110
Tabela 45 - Actividades realizadas no âmbito do S.I. ....	112
Tabela 46 - Saberes e saberes-fazer sociais e relacionais .....	113

## Índice de Figuras

Figura 1 – Infraestrutura da Tecnologia de Informação .....	14
Figura 2 – Sistema .....	20
Figura 3 - Partes da Organização.....	22
Figura 4 - Parâmetros de Concepção .....	24
Figura 5 - Factores de Contingência .....	25
Figura 6 - Configurações Estruturais .....	26
Figura 7 - Sistema de Informação (SI) .....	30
Figura 8 - Tipos de Sistemas de Informação por área funcional e nível da organização .....	33
Figura 9 - Forma geral de um SPT .....	35
Figura 10 - Tipos de Sistemas de Processamento de Transacções .....	35
Figura 11 - Como os SGI obtêm os seus dados através dos SPT .....	37
Figura 12 - Modelo de um SSD .....	40
Figura 13 - Modelo de um SSE .....	45
Figura 14 - Tipos de sistemas por nível organizacional.....	46
Figura 15 - Interdependência entre Sistemas .....	48
Figura 16 - Ciclo de Vida do Desenvolvimento de Sistemas de Informação .....	51
Figura 17 - Tempo Despendido com o Sistema.....	54
Figura 18 - Representação da importância da Análise de Cargos para as outras funções relacionadas com a gestão de RH's. (adaptado e modificado de Cascio, W., 1995, pág.: 129)..	59
Figura 19 - Representação do processo de análise de cargos .....	61
Figura 20 - Processo de análise de cargos.....	69
Figura 21 - Áreas de formação nos clubes .....	79
Figura 22 - Experiência prévia nos clubes .....	80
Figura 23 - Áreas de formação nas federações / associações.....	88
Figura 24 - Experiência prévia nas federações / associações.....	88
Figura 25 - Áreas de formação nos ginásios / health clubs.....	97
Figura 26 - Experiência prévia em ginásios / health clubs .....	97
Figura 27 - Áreas de formação em diversas organizações desportivas .....	106
Figura 28 - Experiência prévia ocupantes de cargos em diversas organizações desportivas ...	106
Figura 29 - Áreas de formação .....	111
Figura 30 - Experiência prévia dos ocupantes de cargos .....	111
Figura 31 - Estrutura tipo de uma Organização .....	118

## **Introdução**

Este trabalho constitui a dissertação com vista à obtenção do título de Mestre em Gestão do Desporto.

Tem como objetivo perceber quais as tecnologias e sistemas de informação utilizados nas organizações desportivas, tendo em conta o tipo de organização, a área funcional da organização e o nível hierárquico da mesma.

Este projeto surge num momento em que as tecnologias de informação dominam todos os sectores de catividade e, não querendo ficar para trás, o Desporto terá obrigatoriamente de seguir os mesmos passos.

O trabalho é iniciado com a Identificação do problema (Capítulo I) e a definição das questões iniciais, seguido pela revisão bibliográfica (Capítulo II), onde se pretendem esclarecer conceitos relativos a sistemas, organizações, especificidades das organizações desportivas, tipos de sistemas de informação e as suas fases de desenvolvimento.

No Capítulo III é apresentada a metodologia utilizada na recolha dos dados, cujos resultados serão apresentados no Capítulo IV.

As conclusões e respetivas respostas às questões iniciais serão apresentadas no Capítulo V, que inclui também as limitações ao estudo.

As principais dificuldades resultaram do facto de algumas das organizações desportivas que foram alvo de estudo terem uma dimensão tão reduzida que por vezes nem existe diferenciação entre áreas funcionais nem sequer entre níveis hierárquicos, o que diminui a capacidade não só dos observadores, mas também dos próprios ocupantes dos cargos, em separar as funções que desempenham nas diferentes áreas e níveis funcionais. São vários os diretores que acumulam funções no nível operacional.

## Capítulo I - Identificação do Problema

A Era da Informação em que vivemos hoje em dia tem sido um catalisador do desenvolvimento da sociedade, influenciado significativamente todos os sectores. O progresso e as inovações tecnológicas provocaram alterações no modo de vida da população, que vão desde a forma de ensinar e aprender até aos hábitos de vida e à forma como os homens se relacionam uns com os outros, com o meio ambiente e consigo próprios.

Um dos sectores que mais explorou o potencial do processo de globalização foi o Desporto, que aproveitou para se afirmar como uma linguagem universal, sendo por isso, hoje em dia, o domínio mais universal da cultura, anulando barreiras culturais como o língua, a religião, as fronteiras geográficas ou as manifestações de nacionalismo (Davies, 2002).

“...se por um lado o Desporto também tem sido influenciado pela dinâmica social (...), por outro lado, numa espécie de regresso ao passado, começou também a influenciar a sociedade, não só a partir dos padrões de moda que impõe, como também pelos estilos de vida que organiza, principalmente naquilo que diz respeito à organização do tempo livre, à educação desportiva e ao interessa pelos grandes ou mega eventos desportivos.” (Pires, 2005)

Na forma como uma organização desportiva capta, organiza, processa e utiliza a informação do ambiente em que está inserida, está o segredo para o seu sucesso.

“A renovação do conhecimento é a chave para a vantagem competitiva” (Alle, 1994).

“Sempre que vir um negócio de sucesso é porque alguém, em tempos, tomou uma decisão corajosa” (Drucker P. , 1966) A frase é de Peter Drucker, o guru da gestão, e é reveladora da importância que a tomada de decisão tem na conquista de objetivos, na obtenção do sucesso. A sua importância é comparável à sua complexidade, devido ao facto de as organizações e dos ambientes em que estão inseridas estarem em constante mudança, o que torna muito difícil a capacidade de prever as consequências das suas decisões. As decisões são então tomadas sob uma de três tipos de condições, cada uma baseada no pressuposto que o resultado de uma decisão alternativa é previsível:

- Certeza – A decisão é tomada sob condições de segurança, pois o gestor tem total conhecimento das alternativas disponíveis, e dos custos e benefícios associados a cada uma delas.
- Risco – É um tipo de tomada de decisão em que não são conhecidas as probabilidades associadas a cada uma das alternativas do processo de decisão. O gestor compreende as alternativas básicas disponíveis, mas os potenciais custos e benefícios associados a cada uma são incertos.
- Incerteza – É um tipo de tomada de decisão em que o gestor apenas conhece os objetivos que pretende alcançar com a tomada de decisão, mas as informações sobre as alternativas e os eventuais custos e benefícios inerentes são escassas.

Considerando que as decisões tomadas sob condições de risco ou incerteza são mais difíceis de tomar e as que acarretam um menor grau de eficácia em relação ao cumprimento dos objetivos, e as decisões tomadas sob condições de certeza as mais fáceis de tomar e as mais eficazes, um dos objetivos dos gestores será transformar decisões de risco ou incertas em decisões baseadas em premissas certas. O que distingue as condições da tomada de decisão é a informação à disposição do gestor no momento da decisão, tornando-se então evidente o papel nuclear que a informação tem no sucesso de uma organização.

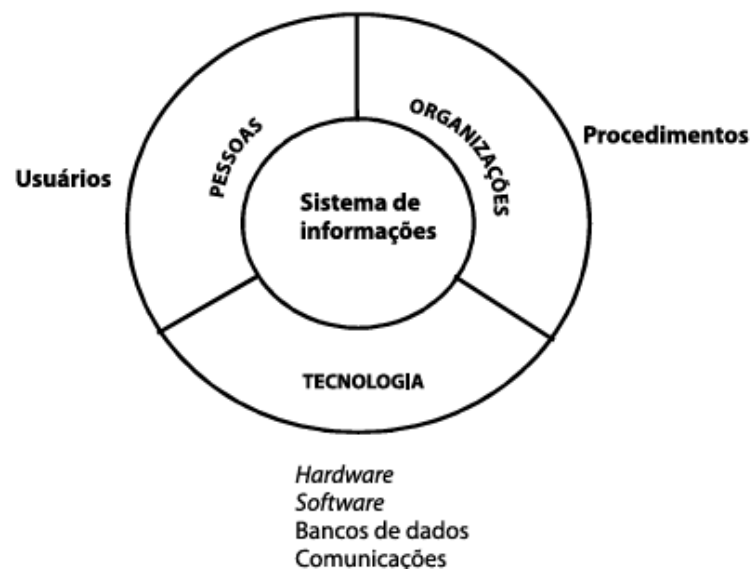
“Informação é o resultado do processamento, manipulação e organização de dados, de tal forma que represente uma modificação (quantitativa ou qualitativa) no conhecimento do sistema (pessoa, animal ou máquina) que a recebe.” (Serra, 2007).

A sociedade em que vivemos é, cada vez mais, baseada na informação. A quantidade de informação disponível é cada vez maior e de mais fácil acesso, tornando-se a sua gestão cada vez mais complicada. De forma a que as organizações consigam acompanhar e processar os fluxos de informação, torna-se cada vez mais necessária a existência de soluções e mecanismos inovadores, que permitam o acesso à informação em tempo útil e de uma forma simples.

As inovações ao nível das Tecnologias de Informação permitem um acesso cada vez mais fácil e em maior quantidade à informação, o que dá origem a possibilidades ilimitadas em termos de conhecimento. Mas conhecimento e informação não são a mesma coisa. A informação é uma forma de representar o conhecimento, e pode ser

partilhada no seio da organização, ou seja, o conhecimento obtém-se pela transformação da informação.

Da necessidade de organizar, processar (transformar em conhecimento) e reutilizar a informação, surgem os Sistemas de Informação, que podem ser definidos como um conjunto de componentes relacionados, que colaboram de forma a recolher, armazenar, processar e distribuir informação, de forma a facilitar os processos de planeamento, controlo, coordenação e tomada de decisão nas organizações. (Laudon & Laudon, 1999). Os Sistemas de Informação funcionam assim como um subsistema de uma organização, que possibilitam o armazenamento e processamento de uma quantidade enorme de informação, permitindo simultaneamente uma acessibilidade praticamente imediata à informação relevante.



**Figura 1 – Infraestrutura da Tecnologia de Informação**

(Fonte: Mulbert & Ayres, 2005)

“Entre um gestor de fortunas e um gestor de falências existe um mundo de diferentes situações, caracterizado pelos respectivos contextos, que devem ser conhecidos de A a Z pelos respectivos gestores.” (Pires, 2005)

Gerir informação desportiva, ou informação de outro tipo mas que seja relevante para uma organização desportiva, tem de ser tratada por alguém que domine a tecnologia específica e tenha um conhecimento profundo sobre o contexto em que os processos ocorrem.

Identificado o papel e a importância que os Sistemas de Informação e as pessoas, como o recurso mais valioso da organização enquanto utilizadores efetivos da informação e responsáveis pela produtividade do sistema, têm nas organizações, torna-se então necessário identificar e caracterizar quais as competências que um profissional de Sistemas de Informação deve ter, de forma a corresponder às necessidades da entidade patronal. Perceber quais as ferramentas tecnológicas utilizadas, qual o perfil das pessoas que trabalham com elas dentro das organizações e o tipo de funções que são desempenhadas pelos profissionais dos Sistemas de Informação (desenvolvimento, implementação, manutenção), são informações indispensáveis para quem procura oportunidades profissionais na área dos Sistemas de Informação.

O conhecimento sobre as características e as competências necessárias para trabalhar nesta área torna possível a definição de um perfil de competências, cuja estrutura siga uma lógica de identificação de competências e ações de formação associadas, que permita aumentar e adequar o conhecimento através de um conjunto de atividades, que têm como objetivo a aquisição de conhecimentos, competências e formas de comportamento exigidos para o exercício de uma função.

Entende-se competência como a capacidade para o desempenho de uma atividade, composta por duas dimensões:

- I. Nível de Competência: Especifica a complexidade, amplitude e responsabilidade das atividades desenvolvidas em qualquer tipo de relação de trabalho;
- II. Domínio (ou especialização) da competência: Relaciona-se com as características do contexto do trabalho como área do conhecimento, função, atividade económica, processo produtivo, equipamentos e bens produzidos que identificam o tipo de ocupação; (Pires, 2005).

Assim, o problema deste estudo passa pela identificação e caracterização dos Sistemas e Tecnologias de Informação utilizados nas organizações do sector desportivo.



Após a conclusão deste trabalho de investigação, pretende-se que seja possível:

1. Identificar os Sistemas e Tecnologias de Informação utilizados nas Organizações Desportivas;
2. Caracterizar os recursos humanos que trabalham na área dos Sistemas de Informação nas Organizações Desportivas;
3. Identificar as atividades realizadas pelos recursos humanos na utilização de Sistemas de Informação;
4. Definir um perfil de competências para um profissional de Sistemas de Informação numa Organização Desportiva;

A definição de um perfil de competências, que traduz as necessidades das organizações em aprendizagens, irá permitir não só uma melhor e mais adequada formação, a quem já trabalhe ou veja neste sector uma oportunidade de construir carreira, como pode equipar qualquer estabelecimento de ensino com as ferramentas necessárias para dar formação nesta área.

## Capítulo II - Revisão Bibliográfica

### 1. Dados, Informação e Conhecimento

Sendo a informação um dos recursos mais valiosos à disposição de uma organização, torna-se imprescindível caracterizá-la e distingui-la de outros conceitos, à partida semelhantes, mas com significados distintos. Será que reunir um conjunto enorme de dados tem o mesmo valor que reunir informação? Caso contrário, qual terá mais valor? Como transformar um no outro? Qual a sua relação com o conhecimento?

Diferentes autores definem informação de formas diferentes, como se pode verificar na Tabela 1, atribuindo-lhe as características de propósito, de significado, de comunicação, de informar, de recurso e de sentido sintático.

**Tabela 1 - Síntese de excertos de definições de Informação**  
(Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Lopes, Morais, & Carvalho, 2005)

Características	Autor	Excerto da Definição
· Propósito	· Drucker (1998)	· “Informação são dados dotados de importância e objetivo”
	· Alle (1997)	· “...Informação não existe num vácuo...”
· Significado	· Davis & Olson (1985)	· “Informação... tem significado para o recetor...”
	· Davis & Botkin (1994)	· “Informação são dados que foram organizados em padrões com significado...”
	· Davenport & Prusak (1998)	· “Informação tem significado...”
· Informar	Heng & Spoor (1997)	· “... além de informar o recetor...”
	· Davenport e Prusak (1998)	· “Informação... tem que informar...”
· Sentido Sintático	· Tapscott (1996)	· “... na nova economia a informação torna-se digital reduzida a bits...”

Considere-se o alfabeto Grego. Para aqueles cujo este idioma não faça parte das aptidões linguísticas, qualquer texto escrito nesta linguagem trata-se de um código sem significado. Nestes casos, o texto não informa, é considerado irrelevante e sem propósito, pois não reduz a incerteza, não serve como instrumento de comunicação nem é utilizável como recurso. As propriedades de informar, comunicar, reduzir a incerteza e de recurso são apenas objetivos da informação e não atributos inerentes à mesma. (Lopes, Morais, & Carvalho, 2005)

Estamos então perante um dado, uma representação simbólica, na forma de palavras, imagens, números ou sons, quantificada ou quantificável, que serve de base à obtenção de informação. É um conjunto de códigos decifráveis ou não que, de forma isolada, não conduzem à compreensão dos factos ou da situação.

Informação vem da palavra latina *informare*, que significa “dar forma”. Informação é então o que resulta do processo de descodificação dos dados, aos quais são atribuídos significados e contexto.

A informação tem também de reunir características que garantam a sua qualidade e utilidade, tais como:

- Oportunidade – Estar disponível no momento em que é necessária;
- Economicidade – Estar subordinada ao princípio do custo-benefício;
- Credibilidade – Permite aos seus utilizadores retirar conclusões idóneas;
- Quantificação – Susceptível de ser mensurável;
- Compreensibilidade – A informação proporcionada deve ser clara, objetiva e de fácil compreensão pelos seus utilizadores;
- Relevância – A informação deve ser pertinente para a tomada de decisão em questão;
- Comparabilidade – A informação deve ser preparada de forma consistente (normalizada) ao longo dos vários períodos de vida da organização, de forma a poder ser comparada e verificada a sua evolução;

O conhecimento resulta de um processo de reflexão, síntese e contexto, estando-lhe associada uma capacidade de relacionar informações e experiências e elaborar conclusões. Conclui-se então que o conhecimento é criado pelo indivíduo, é subjetivo, e dessa forma impossível de ser transmitido, ao contrário dos dados e da informação.

Assim, no contexto organizacional, poder-se-á dizer que a informação:

- Tem contexto;
- Tem significado semântico;
- É enviada e recebida por uma pessoa, um grupo, uma organização ou uma máquina;
- É transmitida através de um suporte, podendo ser um livro, uma revista, um computador, o telefone, o ar;
- É uma entrada para a criação do conhecimento;
- É uma forma de representar conhecimento;

E o conhecimento;

- É criado pelo indivíduo;
- É adquirido através de um processo de aprendizagem;
- Permite que se tomem ações;
- Integra a informação, experiências e o processo mental próprio do indivíduo;

## 2. Sistema

Um sistema é um conjunto de componentes, organizados e coordenados, que interagem entre si de forma a atingir um objetivo comum. É composto por mecanismos de recolha, processamento e produção de algo, tendo em conta o objetivo. Cada sistema pode ser decomposto em subsistemas que se relacionam entre si, até um nível máximo de detalhe, sendo que o conjunto formado por todos os elementos que formam o sistema representa mais do que a soma das suas partes.



Figura 2 – Sistema

(Fonte: Adaptado de Laudon & Laudon, 1999)

As características de um Sistema incluem:

- 1) Objetivo - Valores e finalidades de uma organização, expressados em expectativas futuras, que justificam o sistema;
- 2) Componentes – Partes do sistema que funcionam em conjunto para alcançar o Objetivo;
- 3) Estrutura – É definida pelas relações entre os componentes e é responsável pela definição de fronteiras entre o sistema e o ambiente;
- 4) Comportamento – Forma como o sistema reage ao meio ambiente e é determinado pelos processos desenvolvidos na tentativa de alcançar os objetivos;
- 5) Ciclo Vital – Corresponde a diferentes etapas do processo de evolução de um sistema, que inclui fenómenos de evolução, desgaste, desatualização, substituição, reparação e “morte”.

## **2.1 A Organização como um Sistema**

A organização pode ser vista como um sistema, sendo descrita pelas suas características:

- I. Objetivo – Tendo em conta o nível da organização, é possível definir objetivos Estratégicos, de Gestão, ao nível do Conhecimento e Operacionais;
- II. Componentes – Os Recursos Humanos, as diferentes áreas funcionais e os diferentes níveis da organização constituem os seus componentes;
- III. Estrutura – A estrutura de uma organização é definida pela forma como a responsabilidade e a autoridade são distribuídas pelos seus recursos humanos (Parâmetros de Conceção);
- IV. Comportamento – O comportamento é determinado pelos procedimentos da organização, que se entendem como sequências específicas de atividades levadas a cabo de forma a atingir os objetivos. Os procedimentos constituem património da organização, pela sua especificidade;
- V. Ciclo Vital – Exige das organizações uma atualização constante de objetivos, determinadas pelos Fatores de Contingência;

## **3. Estrutura da Organização**

### **3.1 Partes da Organização**

A estrutura da organização define a maneira como a organização dispõe as suas unidades de trabalho e a maneira como faz corresponder os recursos humanos a essas unidades. Consiste assim nos modelos institucionalizados e relativamente estáveis que configuram as organizações e os sistemas (Pires, 2005).

Consideremos então uma organização constituída por 5 partes básicas (Mintzberg, 1992):

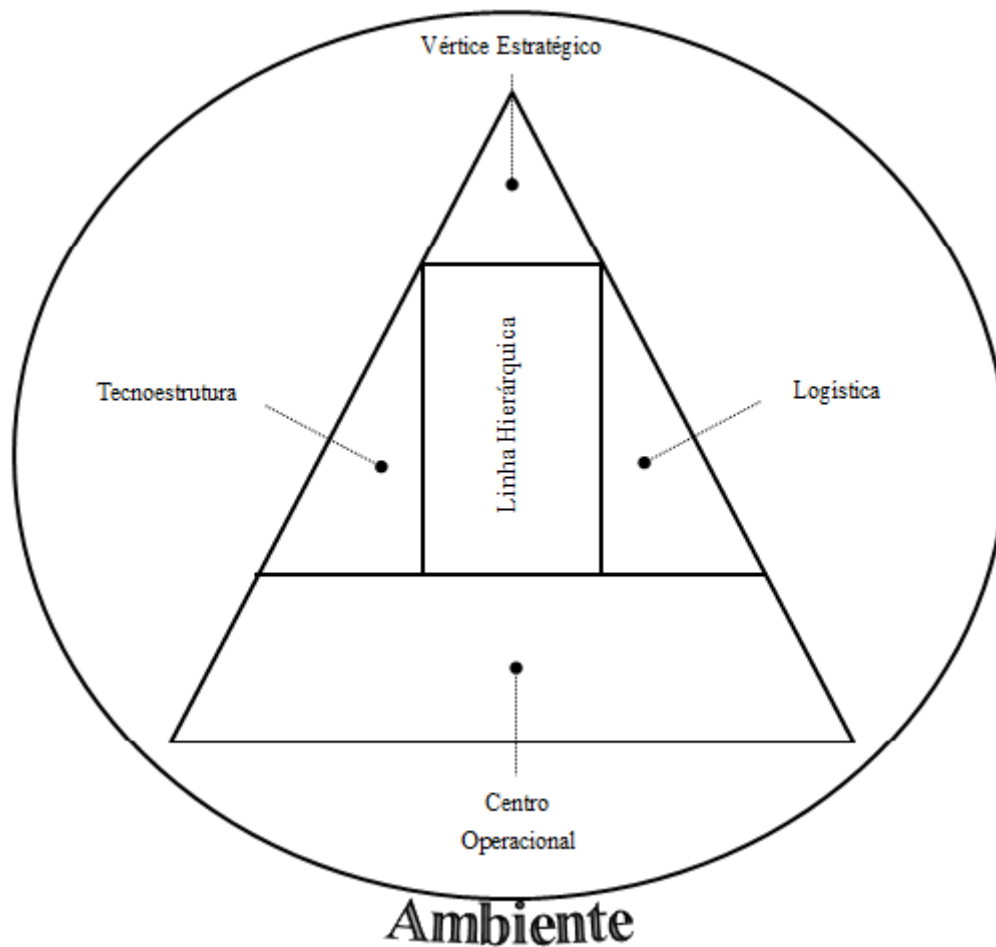


Figura 3 - Partes da Organização

(Fonte: Adaptado de Pires, 2005)

- **Vértice estratégico:** Responsável pela coordenação e definição de uma estratégia apropriada de forma a garantir que a organização cumpra com a sua missão e vocação e atinga os seus objetivos estratégicos.
- **Tecnoestrutura:** Esta parte da organização é composta por todos os serviços que dão suporte à estrutura de produção, procurando estandardizar normas, procedimentos e estruturas de controlo que permitam ao centro operacional funcionar eficazmente.
- **Logística:** Estrutura da organização que engloba todos os serviços de suporte às atividades, como serviços jurídicos, relações públicas, biblioteca, cantina, serviços administrativos, mas que não intervêm diretamente na produção.
- **Linha hierárquica:** Estruturas constituídas por Diretores de Departamentos, Chefes de Divisão, entre outros, que têm como principal função estabelecer a ligação entre o vértice estratégico e o centro operacional. A linha hierárquica, ao

dividir no sentido horizontal e vertical o organigrama, cria especialização. Quando se divide o organigrama no seu sentido horizontal, está-se a departamentalizar, ou seja, criar departamentos. Quando se divide o organigrama no seu sentido vertical está-se a estabelecer níveis hierárquicos, a hierarquizar.

- **Centro operacional:** Estrutura que engloba os serviços responsáveis pelo sistema de produção da organização, seja de bens ou de serviços.
- **Ambiente:** É o conjunto de forças, tendências e instituições, tanto externas como internas à organização, que têm potencial para influenciar o seu desempenho (Alvarez, 1990).

Mesmo considerando que até metade do século passado a produção do conhecimento se fizesse pela redução do conhecimento do “todo” ao conhecimento das “partes”, é necessário considerar que a reorganização num “todo” , que é no fundo o objetivo da gestão, produz qualidades novas em relação às partes consideradas isoladamente. Desta forma, qualquer das partes da organização só pode ser verdadeiramente compreendida se estiver integrada na dinâmica da complexidade do conjunto formado pelos mecanismos de coordenação do trabalho, conjugação do trabalho e os fluxos de trabalho (Pires, 2005).

### 3.2 Parâmetros de Conceção e Fatores de Contingência

A definição de objetivos, a forma especial utilizada para os atingir, o ambiente e o contexto em que a organização está inserida vão determinar a sua configuração estrutural. Do ponto de vista interno, os fatores que influenciam a estrutura da organização denominam-se Parâmetros de Conceção, do ponto de vista externo, a configuração estrutural é determinada pelos Fatores de Contingência.

Parâmetros de Conceção são os instrumentos ideológicos que os gestores utilizam para dividir e coordenar o trabalho, de forma a serem criados padrões estáveis de comportamento entre as diversas partes e protagonistas internos e externos das organizações (Pires, 2005).

Os Fatores de Contingência são as variáveis que do ponto de vista externo determinam a configuração da organização.



## Parâmetros de Conceção

### 1. Conceção do posto de trabalho

- Especialização do trabalho - Amplitude / Profundidade
- Formalização do comportamento - Posto de trabalho, fluxos de trabalho, regras, comportamentos
- Formação e Socialização - Estandarização das qualificações / Normas e Valores

### 2. Conceção da superestrutura

- Agrupamento em unidades - Critérios de departamentalização
- Dimensão das unidades - Maior estandarização / Menor supervisão directa / Ajustamento mútuo

### 3. Conceção das ligações laterais

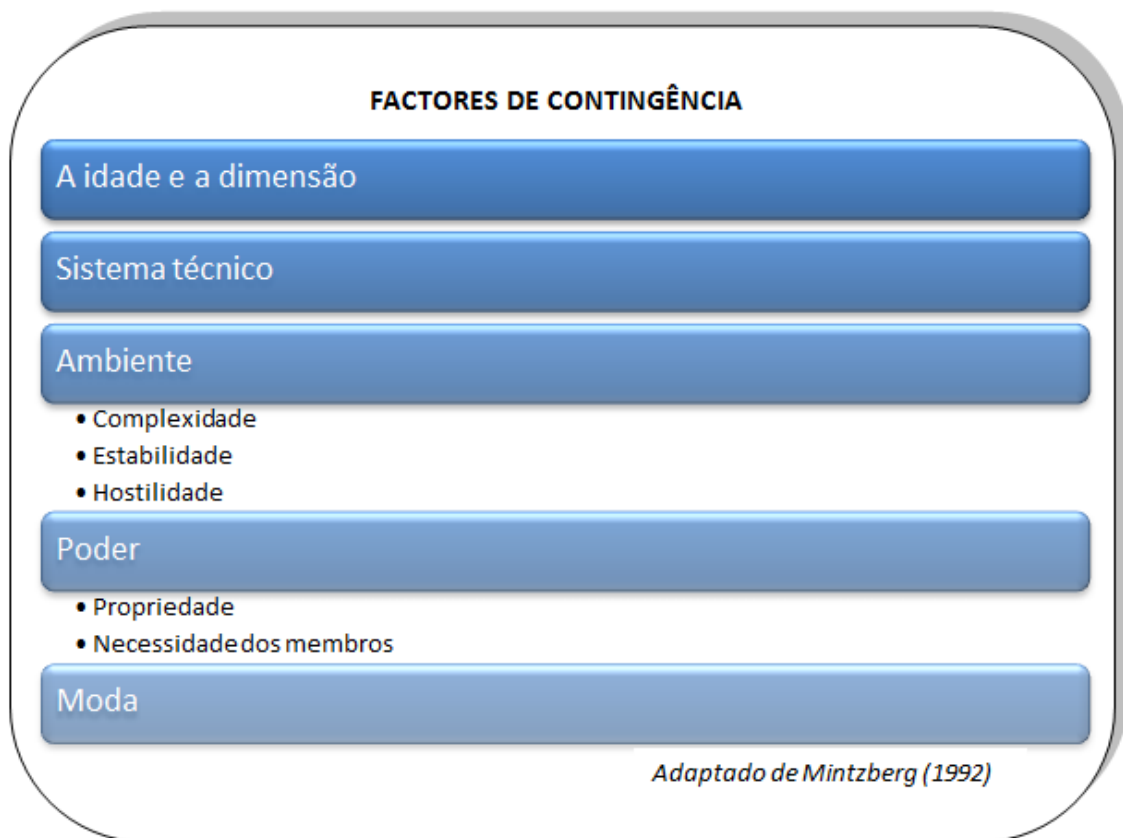
- Sistema de planeamento e controlo - Tecnoestrutura Prever / medir / motivar
- Mecanismos de ligação
- Reunião
  - Grupos de projecto
  - Comités permanentes
- Quadros integradores
- Estruturas matriciais (bi ou tridimensional)
  - Permanentes
  - Variável

### 4. Conceção do sistema da tomada de decisão

- Descentralização vertical - Delegação de poder
- Descentralização horizontal - Poder nos especialistas

**Figura 4 - Parâmetros de Conceção**

(Fonte: Adaptado de Pires, 2005)

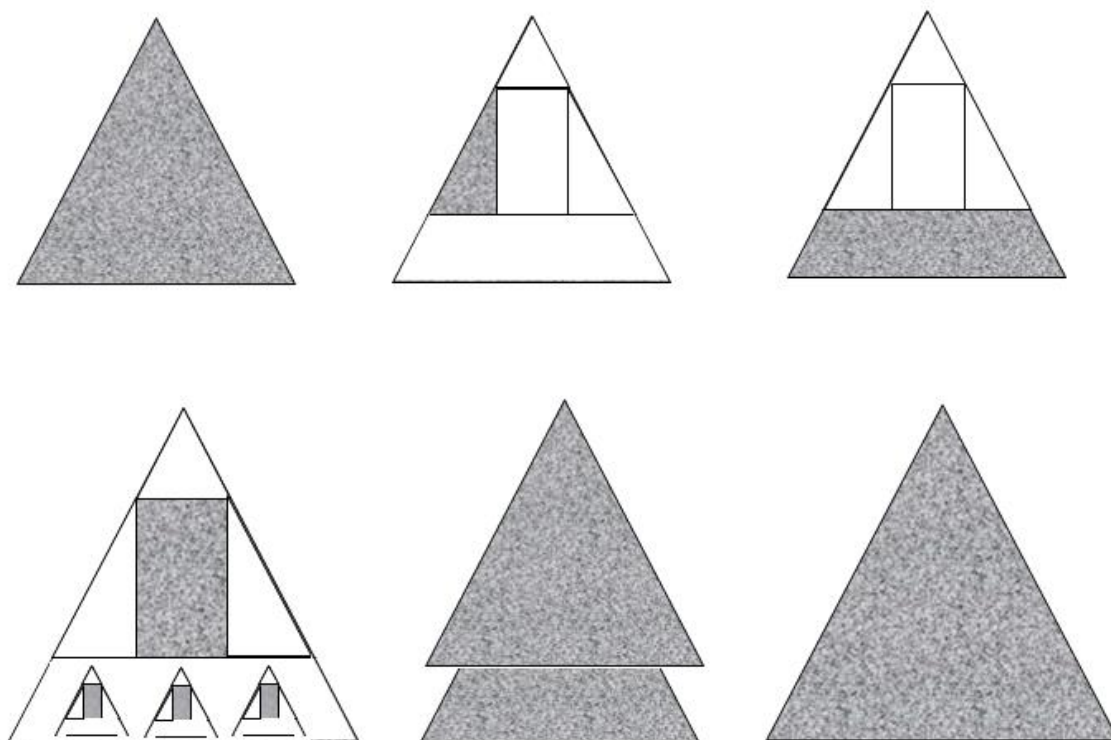


**Figura 5 - Fatores de Contingência**

### **3.3 Configurações Estruturais**

“A estrutura segue a estratégia e o tipo mais complexo de estrutura é o resultado da concatenação de várias estratégias básicas” (Chandler, 1962). Estrutura pode ser definida como o modo como as diferentes partes de um todo estão dispostas e se relacionam. Para (Pires, 2005), “a estrutura determina a forma e a coerência específica de um conjunto e a sua singularidade em relação aos outros.. Cada parte ou elemento está em relação com os outros, sendo a sua identidade definida através do seu relacionamento com os outros. Uma alteração num dos elementos implica reajustamentos em todos os outros.”

A figura 6 exemplifica as diferentes formas das configurações estruturais.



**Figura 6 - Configurações Estruturais**

(Fonte: Adaptado de Pires, 2005)

### **3.4 Especificidade das Organizações Desportivas**

O termo Gestão do Desporto, tal como (ParkHouse, 1996) citado por (Slack, 1998) esclarece, é composto por dois elementos - Gestão e Desporto - e, implicitamente, estes dois termos sugerem que quem pesquisa ou ensina sobre estes temas, é responsável por criar conhecimento sobre um conjunto vasto de organizações que existem na indústria desportiva e por treinar os gestores que operam nessas organizações.

O trabalho de (Slack, 1998) incide sobre a importância de uma gestão constituída por subáreas, onde se incluem as áreas de teoria das organizações, comportamento organizacional, finanças, contabilidade, marketing, economia, estratégia organizacional, recursos humanos, etc. Cada uma destas áreas é ensinada nos cursos de gestão por especialistas, com base na lógica de que a profundidade de conhecimentos necessários é substancial e que seria humanamente impossível alguém especializar-se em mais do que uma área.

Aplicando a mesma lógica aos cursos de Gestão do Desporto, torna-se óbvia a importância de encontrar especialistas em cada área da gestão desportiva que pesquisem, trabalhem e ensinem sobre cada tema de forma específica.

A especificidade do desporto europeu, segundo o Livro Branco sobre o Desporto, pode ser examinada de duas perspectivas:

- A especificidade das atividades desportivas e das regras desportivas, como as competições separadas para homens e mulheres, a limitação do número de participantes nas competições, ou ainda a necessidade de garantir a incerteza dos resultados e de preservar um equilíbrio competitivo entre os clubes que participam nas mesmas competições;
- A especificidade das estruturas desportivas, nomeadamente a autonomia e a diversidade das organizações desportivas, a estrutura piramidal das competições - desde o desporto de base até ao desporto de alto nível -, os mecanismos de solidariedade organizados entre diferentes níveis e operadores, a organização do desporto numa base nacional e o princípio de uma única federação por modalidade desportiva;

“A jurisprudência dos tribunais europeus e as decisões da Comissão Europeia provam que a especificidade do desporto tem sido reconhecida e tida em conta, e fornecem orientações para a aplicação da legislação comunitária ao desporto.” pode-se ler no Livro Branco sobre o Desporto.

A importância atribuída aos profissionais da Gestão do Desporto é assinalada por (Pires G. , 2013), ao referir que “O profissionalismo dos dirigentes desportivos há muito que é uma necessidade que salta à vista de qualquer um. Contudo, o profissionalismo no dirigismo desportivo tem de ser resolvido de uma forma transparente e legal. Até porque, o exercício da liderança nas organizações desportivas não pode ficar exclusivamente aberta a reformados ou a pessoas endinheiradas que se podem permitir trabalhar sem receberem a respetiva compensação. Jacques Rogge<sup>1</sup>, na sua

---

<sup>1</sup> Eleito a 16 de Julho de 2001 o 8º Presidente do Comité Olímpico Internacional (COI).

argumentação, refere mesmo que a presidência do COI tem de ser exercida por gente jovem que necessita de ganhar dinheiro para viver e sustentar a família.”

Já (Pires & Lopes, 2001) consideram que a Gestão do Desporto pode justificar-se em duas perspectivas: “Na primeira, a que podemos designar de pragmática, a Gestão do Desporto existe porque tem soluções para resolver problemas, quer dizer, estamos perante uma Gestão do Desporto do tipo “chaves na mão”. Trata-se de gerir rotinas. Toda e qualquer organização tem rotinas para processar e quanto melhor elas forem realizadas mais a organização está disponível para idealizar e desenvolver novos projectos. Noutra perspectiva, a que podemos designar de académica, a Gestão do Desporto também tem razão de existir porque há ou surgem problemas imprevisíveis para os quais é necessário encontrar respostas originais. Para o efeito, utiliza-se aquilo a que se convencionou chamar de funções da gestão ou tarefas do gestor. Nesta segunda perspectiva, estamos perante um sistema em que as soluções são encontradas pela capacidade heurística de construir o algoritmo conducente à solução de determinado problema. É o que se espera dos licenciados ao serem capazes de formular perguntas, problematizar as questões, sistematizar as possíveis soluções e escolher a mais ajustada”

O próprio presidente da UEFA, Michel Platini, em declarações à publicação oficial do organismo que supervisiona o futebol europeu, explicou as razões que levaram a instituição que lidera e outras organizações desportivas a procurar o reconhecimento por parte da União Europeia da natureza específica do desporto. “(...) Mais do que nunca, o desporto é um importante fator social, um incomparável instrumento de integração e um campo sem paralelo de exemplos de "fair-play", espírito de equipa, esforço e solidariedade.(...) Os antigos gregos tiveram a sabedoria de conferir ao desporto um estatuto especial, introduzindo a trégua olímpica nas guerras que eram travadas entre as suas cidades. Compete, agora, aos governos dos nossos dias conferir um estatuto especial ao desporto no âmbito da competição económica que caracteriza o Mundo moderno. “ (Platini, 2007).

“Do exposto, é possível concluir que aquilo que consideramos ser a Gestão do Desporto não nasceu de geração espontânea, já que é o resultado dum processo de evolução longo, do qual, agora, começam a existir as primeiras sínteses reflexivas. O que é facto

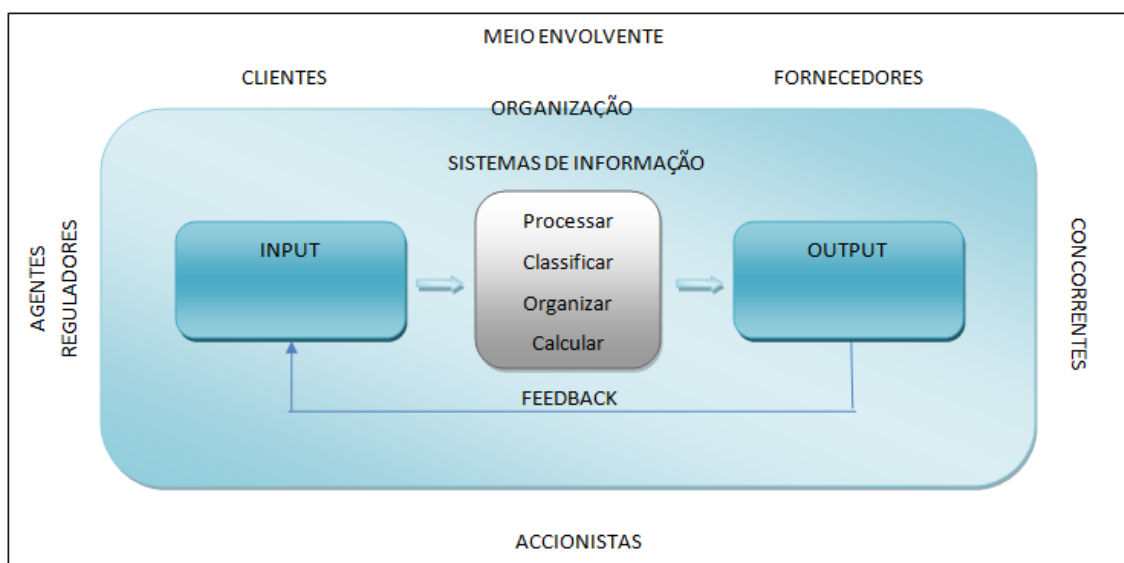
é que, a atual Gestão do Desporto encontra as suas raízes na pedagogia do desporto em geral e nas ações de lazer e recreação em particular.” (Pires & Lopes, 2001)

A capacidade de caracterizar a singularidade da Gestão do Desporto centra-se no currículo. Os estudos curriculares procuram identificar quais as áreas que devem ser abordadas nos cursos de Gestão do Desporto e as respectivas competências necessárias ao desenvolvimento de atividades no sector do Desporto, sendo que o objeto de estudo teriam de ser sempre as organizações desportivas. A possibilidade de aplicar às organizações desportivas a teoria existente sobre gestão torna possível perceber a singularidade das mesmas, que também devem ser utilizadas para desenvolver novas teorias. (Slack, 1998)

#### 4. Sistemas de Informação

Um Sistema de Informação (SI) pode ser definido como um conjunto de componentes relacionados, que colaboram de forma a recolher, armazenar, processar e distribuir informação, de forma a facilitar os processos de planeamento, controlo, coordenação e tomada de decisão nas organizações (Laudon & Laudon, 1999).

Os Sistemas de Informação funcionam assim como um subsistema de uma organização, que possibilitam o armazenamento e processamento de uma quantidade enorme de informação, permitindo simultaneamente uma acessibilidade praticamente imediata à informação relevante.



**Figura 7 - Sistema de Informação (SI)**

(Fonte: Adaptado de Laudon & Laudon, 1999)

Considera-se então que um Sistema de Informação (Lopes, Morais, & Carvalho, 2005):

- Inclui o trabalho da organização, do tipo informacional;
- Visa ajudar a atingir, no seu sentido mais alargado, os objetivos da organização, através da recolha, armazenamento, processamento e distribuição da informação;
- Lida com representações simbólicas da organização, neste caso particular, com informação;

Sistemas Formais são sistemas que operam com base em definições fixas e aceites de dados e procedimentos e em regras pré-definidas., podendo ser baseadas em computadores ou manuais. O termo SI pode, ou não, referir-se a um sistema que recorre às Tecnologias de Informação (TI), portanto de forma a identificar os SI que recorrem às TI, utiliza-se o termo SIBC.

#### **4.1 Sistemas de Informação Baseados em Computadores**

Sistemas de Informação Baseados em Computadores (SIBC) são sistemas que operam baseados em hardware e software computacional, de forma a processar e disseminar informação (Laudon & Laudon, 1999).

“A evolução da contribuição dos SIBC para a valorização da organização está estritamente relacionada com a evolução e utilização das TI” (Lopes, Morais, & Carvalho, 2005)

A evolução da postura das organizações face à utilização das TI divide-se em 3 momentos:

- 1) Utilizadas para automatizar processos existentes na organização;
- 2) Utilizadas para suportar a organização em rede, interligando quer as diferentes pessoas da hierarquia da organização quer, eventualmente, a organização com os seus clientes e fornecedores;
- 3) Utilizadas como um recurso estratégico para melhorar a competitividade, alterando a natureza ou o comportamento da organização;

Os SI não devem ser utilizados exclusivamente para dar suporte e aumentar a velocidade de processos existentes, mas usá-los de uma forma inovadora que altere e agilize a organização. (O'Brien & Morgan, 1991) concluíram que as TI, por si só, não providenciam uma vantagem competitiva, sendo necessária uma articulação com a organização para atingir vantagens duráveis. Só quando as mudanças na organização acompanham as inovações introduzidas pelas TI é que as novas vantagens competitivas são alcançadas, tornando o alinhamento entre as TI e a organização fundamental. Pretende-se criar organizações informadas, em vez de apenas automatizadas.



“Pretende-se com isto dizer que aplicações singulares de TI, mesmo recorrendo aos mais sofisticados métodos, podem não trazer vantagens competitivas para a organização. É necessário que a organização reflecta e explore, de uma forma contínua e integrada, qual a forma como as TI podem, quer suportar, quer dar corpo, às actividades que lidam com informação. Pensar nos SI deixa de ser uma actividade realizada depois de se ter pensado na organização; pensar na organização implica pensar simultaneamente no seu SI e nas TI, enquanto elementos integrantes da organização.” (Lopes, Morais, & Carvalho, 2005)

Tendo em conta esta perspectiva, os gastos em TI tornam-se investimentos, pelas vantagens que advêm para a organização. Se o investimento em TI é parte integral duma estratégia definida para a organização, ele é mais fácil de justificar e de compreender do que se for considerado um projeto desintegrado e parcelar.

#### **4.2 Tipos de Sistemas de Informação**

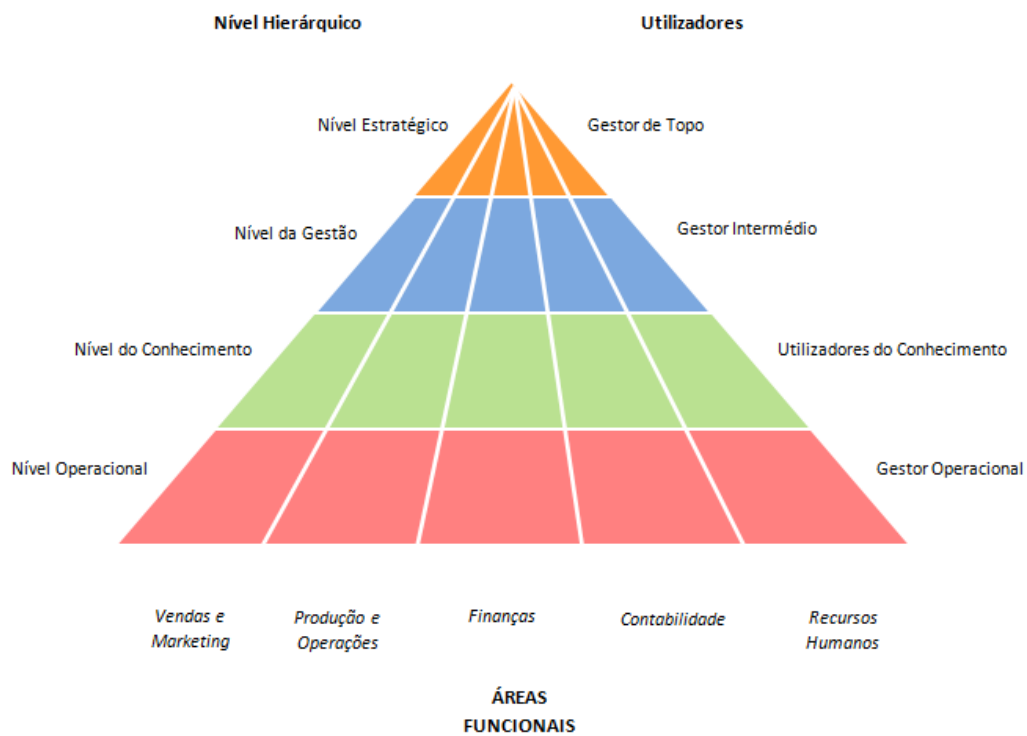
Arquitetura da Informação é concepção particular que as tecnologias de informação têm numa organização específica, de forma a atingir os seus objetivos. É uma concepção para os sistemas de aplicação comercial, específicos para cada área funcional e nível da organização, e para a forma particular como são usados em cada organização. Tendo em conta que os gestores e os restantes colaboradores interagem diretamente com os sistemas, é imprescindível para o sucesso da organização que a sua arquitetura da informação corresponda às exigências próprias do negócio, agora e no futuro (Kendall & Kendall, 2007).

A Infraestrutura das Tecnologias de Informação é constituída pelo hardware, software, tecnologia de armazenamento de dados, tecnologia de comunicação e os recursos humanos necessários para operar o equipamento.

Não existe um único sistema capaz de fornecer toda a informação necessária à organização. Os diferentes interesses, especialidades e níveis que existem numa organização originam diferentes tipos de sistemas (Laudon & Laudon, 1999).

A organização é então constituída pelo nível estratégico, de gestão, de conhecimento e operacional e posteriormente dividido nas suas áreas funcionais, como a de vendas e

marketing, produção, finanças, contabilidade e recursos humanos, como se pode verificar na figura 8.



**Figura 8 - Tipos de Sistemas de Informação por área funcional e nível da organização**

(Fonte: Adaptado de Laudon & Laudon, 1999)

Os sistemas são desenvolvidos de forma a responder às diferentes necessidades organizacionais, tendo em conta a área funcional e o nível organizacional na organização. Há também que considerar a interdependência entre os sistemas, uns produzem informações necessárias ao funcionamento de outros sistemas, do mesmo ou de diferentes níveis.

**Tabela 2 - Funções dos Sistemas de Informação considerando o nível organizacional**

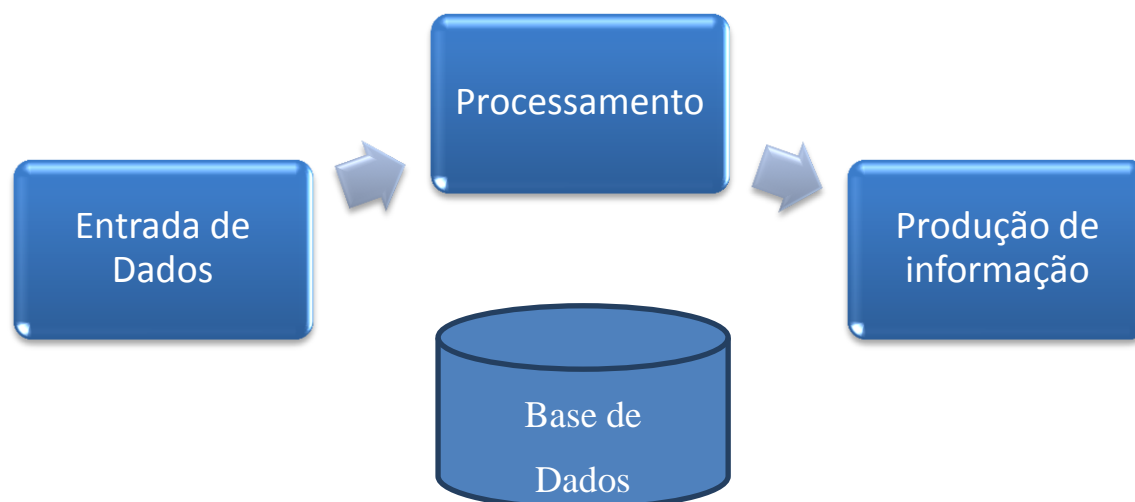
Funções dos Sistemas tendo em conta o nível da organização				
Nível	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
Função	Os sistemas do nível estratégico são desenvolvidos com o objetivo de assistir os diretores da organização no seu planeamento a longo prazo.	Ao nível da gestão, os sistemas são concebidos de forma a ajudar os gestores a acompanhar e controlar o desempenho dos restantes colaboradores.	Os sistemas do nível do conhecimento permitem aos seus utilizadores conceber produtos, distribuir informação e a lidar com a burocracia.	No nível operacional os sistemas possibilitam que os colaboradores neste nível estejam a par das atividades diárias e rotineiras da organização.

Cada nível da organização requer um diferente grau de detalhe relativo à informação. De uma forma geral, considera-se que quanto mais operacional for o nível, mais detalhadas e frequentes serão as informações, mas com menor amplitude. Nos níveis mais superiores da hierarquia, mais estratégicos, a informação tende a ser mais resumida e abrangente, integrando diversas informações.

#### **4.2.1 Sistemas de Processamento de Transacções**

Sistemas de Processamento de Transações (SPT) são sistemas computadorizados que foram desenvolvidos com o objetivo de processar quantidades enormes de informação sobre processos ou transações de rotina efetuadas pela organização, como o processamento de salários, inventários, emissão e entrada de facturas, requisição de materiais, etc. Os SPT são sistemas de fronteira, que permitem à organização interagir com o ambiente externo e que produzem informação atualizada ao minuto sobre o que se passa na organização, sendo por isso vital que funcionem de forma eficaz e sem interrupções (Kendall & Kendall, 2007).

São sistemas de informação altamente estruturados, pois os dados que entram no sistema e as regras pelas quais são processados estão previamente estabelecidas. E têm uma estrutura relativamente padronizada, ilustrada pela figura 7:



**Figura 9 - Forma geral de um SPT**

(Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Laudon & Laudon, 1999)

Área Funcional	Marketing e Vendas	Produção e Operações	Finanças e Contabilidade	Recursos Humanos
<b>Principais Funções do Sistema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão de Vendas</li> <li>- Estudos de Mercado</li> <li>- Promoções</li> <li>- Fixação de Preços</li> <li>- Novos Produtos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planeamento Produção</li> <li>- Compra Materiais</li> <li>- Aviamento/Recepção Materiais</li> <li>- Engenharia da produção;</li> <li>- Outras Operações Logísticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlo Orçamental</li> <li>- Operações Contabilísticas</li> <li>- Facturação</li> <li>- Controlo de Custos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registo de Colaboradores</li> <li>- Política de Benefícios/Compensações</li> <li>- Relações de Trabalho</li> <li>- Formação e desenvolvimento</li> </ul>
<b>Principais aplicações do Sistema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de gestão de encomendas</li> <li>- Sistemas de estudos de mercado</li> <li>- Sistemas de fixação de preços</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de planeamento de recursos/materiais</li> <li>- Sistemas de controlo de compras</li> <li>- Sistemas de engenharia</li> <li>- Sistemas de controlo de qualidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contas Contabilísticas</li> <li>- Contas a receber/pagar</li> <li>- Orçamento</li> <li>- Sistemas de Gestão da Tesouraria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Processamento Salários</li> <li>- Registo de Colaboradores</li> <li>- Sistemas de Compensação/Benefícios</li> <li>- Sistemas de desenvolvimento de carreiras</li> </ul>

**Figura 10 - Tipos de Sistemas de Processamento de Transações**

(Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Laudon & Laudon, 1999)

**Tabela 3 - Características dos SPT**

Características dos SPT:
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Processam grandes volumes de dados;</li><li>○ Necessitam de uma alta velocidade de processamento, devido ao grande volume de dados;</li><li>○ Processam informação de uma forma regular ( por transação, diariamente, semanalmente);</li><li>○ Necessita de uma grande capacidade de armazenamento ( banco de dados);</li><li>○ Os dados recebidos e enviados são organizados e formatados de forma padronizada;</li><li>○ Alto nível de detalhe dos dados mas pouca complexidade de cálculo;</li><li>○ Necessita de um alto nível de integridade, precisão e segurança;</li></ul>

#### **4.2.2 Sistemas de Automatização e do Conhecimento**

Os sistemas do nível do conhecimento estão divididos em duas classes, os Sistemas de Automatização / Trabalho de Escritório (SA) e os Sistemas de Trabalho de Conhecimento (STC).

Os SA servem de apoio aos colaboradores que, não estando tanto responsáveis por produzir conhecimento mas sim por analisar informação e por transformar dados de alguma forma antes de os partilhar com o resto da organização. São sistemas responsáveis por aumentar as comunicações e produtividade dos grupos de trabalho.

**Tabela 4 - Exemplos de Sistemas de Automatização**

Exemplos de SA
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Aplicações compostas por processadores de texto, folhas de cálculo, apresentação de diapositivos e Bases de Dados (Ferramentas Office);</li><li>○ Programas de edição eletrónica;</li><li>○ Programas de comunicação em rede associados a dispositivos de comunicação;</li><li>○ Programas de agendamento;</li><li>○ Programas de gestão de projectos;</li></ul>

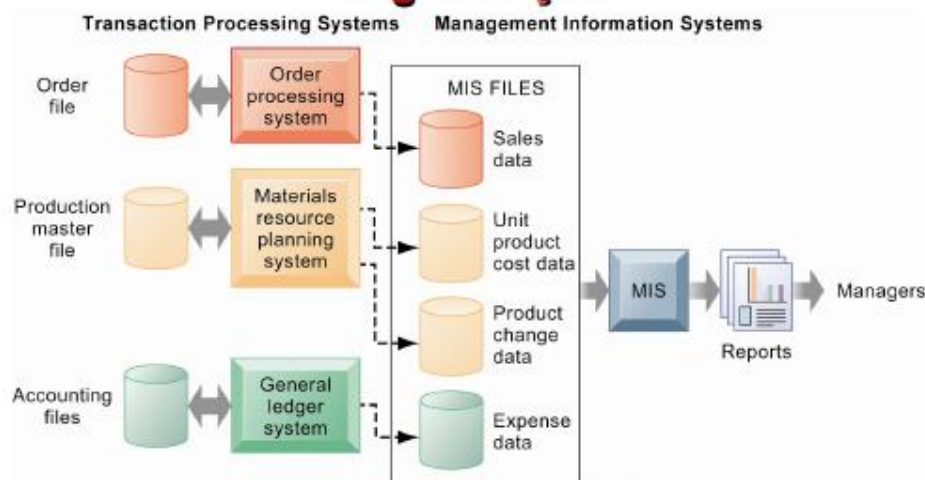
Os STC servem de apoio aos profissionais responsáveis pela produção de conhecimento novo e permitem a sua partilha com a organização e a sociedade.

#### 4.2.3 Sistemas de Gestão da Informação

Os Sistemas de Gestão da Informação (SGI) são sistemas de informação computadorizados que funcionam devido à relação significativa que existe entre pessoas e máquinas. São sistemas que suportam funções de planeamento, controlo e tomada de decisão, proporcionando informações de síntese da atividade diária e outros relatórios aos seus utilizadores, e que estão orientados para a informação interna da organização. Permitem aos seus utilizadores realizar um espectro alargado de tarefas organizacionais, como a análise e tomada de decisão.

Os SGI incluem os SPT, pois sintetizam e relatam as operações básicas da organização, provenientes dos SPT na forma de longos relatórios. Os resultados são estruturados e apresentados em bases semanais, mensais e anuais e geralmente abordam pontos específicos e previamente definidos.

### Como SI de gerência obtém dados dos SPT da organização



No sistema ilustrado por este diagrama, três SPT oferecem dados resumidos de transações para o sistema de comunicação do SIG, no final do período de tempo. Os gerentes têm acesso aos dados da organização através do SIG, que lhes fornece os relatórios adequados.

Figura 11 - Como os SGI obtêm os seus dados através dos SPT

(Fonte: Laudon & Laudon, 1999)

São sistemas que partilham uma base de dados comum, que guarda dados e modelos que ajudam os seus utilizadores a interagir, interpretar e aplicar esses mesmos dados, tornando o output destes sistemas informação que serve de base à tomada de decisão.

**Tabela 5 - Características dos SGI**

Características dos SGI
○ Servem de suporte a decisões estruturadas ao nível operacional e de gestão, sendo também úteis ao nível executivo para efeitos de planeamento;
○ São sistemas orientados para os relatórios e o controlo;
○ Dependem dos dados existentes na organização e do fluxo de informação;
○ Têm pouca capacidade de análise;
○ Servem de suporte à tomada de decisão;
○ São relativamente inflexíveis;
○ Têm uma orientação mais interna;

#### **4.2.4 Sistemas de Suporte à Decisão**

Tal como os SGI, os Sistemas de Suporte à Decisão (SSD) servem o nível de gestão da organização e também estão dependentes de um fluxo de dados e de uma base de dados. Um SSD distingue-se de um SGI pelo ênfase atribuído ao processo de tomada de decisão em todas as suas fases, apesar de que a tomada de decisão em si contínua da exclusiva competência do nível executivo, e pelo facto de estarem mais personalizados à pessoa ou grupo que o utiliza.

Um SSD ajuda o gestor a tomar decisões semiestruturadas, únicas e que não são facilmente previamente especificadas, e tem de ter capacidade de resposta suficiente para funcionar várias vezes ao dia, adaptando-se às alterações das condições. Utilizam

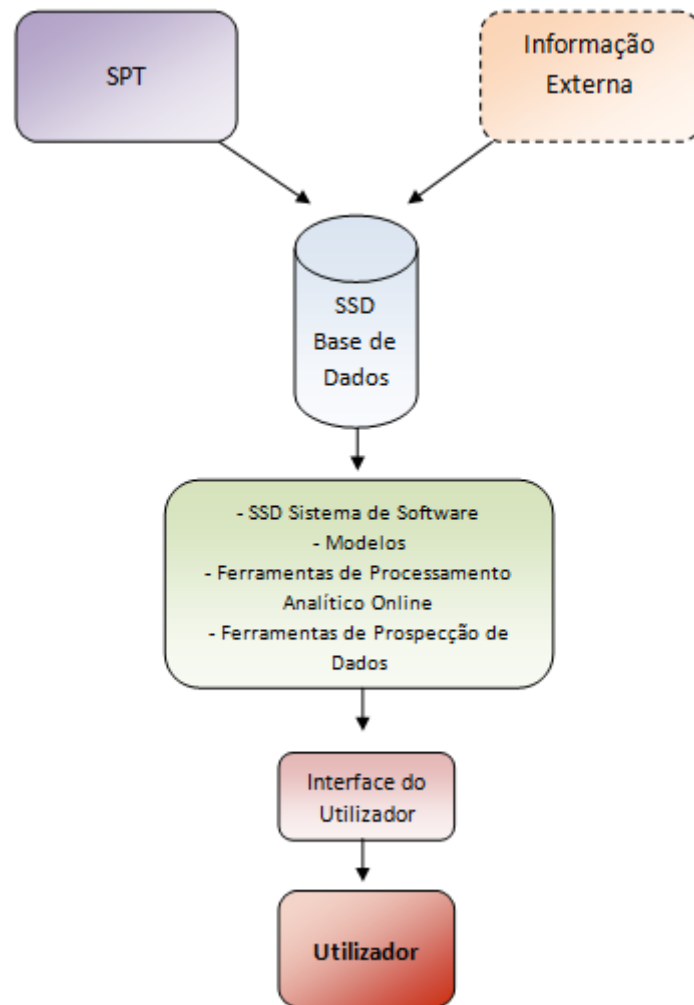
informações internas, provenientes dos SPT e dos SGI, mas também informações externas, tal como o preço de ações, o preço dos produtos comercializados pela concorrência, etc.

**Tabela 6 - Características dos SSD**

Características dos SSD
○ São sistemas flexíveis, adaptáveis e de resposta rápida;
○ Não necessitam de ser manuseados por pessoal especializado, devido ao software de fácil manuseamento;
○ Servem de apoio à decisão em situações em que as soluções não são previamente especificáveis;
○ São constituídos por sofisticados modelos de análise de dados e por ferramentas de modelização;

Por definição, um SSD tem mais capacidade analítica do que qualquer outro sistema. São concebidos explicitamente com uma variedade de modelos para analisar ou condensar dados, de forma a que possam ser analisados pelos responsáveis pela tomada de decisão. Os SSD são interativos, construídos de forma a que os seus utilizadores trabalhem diretamente com eles, sendo por isso geralmente constituídos por software fácil de manusear.





**Figura 12 - Modelo de um SSD**

(Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Laudon & Laudon, 1999)

#### **4.2.5 Sistemas Especializados e de Inteligência Artificial**

Sistemas Especializados são sistemas de informação capazes de resolver problemas, num domínio muito específico e limitado, através da obtenção do conhecimento humano capaz de ser modelado ou representado de uma forma que um computador consiga processar, que é designado por “conhecimento base” (Laudon & Laudon, 1999). São sistemas que captam e utilizam o conhecimento humano, especializado, para resolver problemas específicos experienciados numa organização.

Ao contrário dos SSD, que delegam a competência da tomada de decisão nas mãos do gestor responsável pela mesma, um sistema especializado seleciona a melhor solução para um problema ou classe específica de problemas. Um sistema especializado

contribui para o processo de tomada de decisão fazendo perguntas relevantes e explicando as razões para optar por determinadas ações.

Existem duas formas de representar o conhecimento humano numa forma que um computador consiga processar:

- I. Regras Base – O conjunto do conhecimento num sistema especializado é representado na forma de regras “Se...Então”;
- II. Quadros de Conhecimento – Uma forma de organizar o conhecimento em porções, as relações são determinadas com base em características comuns definidas pelo utilizador;

Os componentes básicos de um sistema especializado são o conhecimento base, um mecanismo de inferência, que corresponde à estratégia utilizada para percorrer as regras base, e um interface, que corresponde ao ambiente que permite a interação entre máquina e utilizador.

Sistemas de Inteligência Artificial (IA) são sistemas baseados no esforço de desenvolver sistemas computacionais (hardware e software) que se comportem como seres humanos (Laudon & Laudon, 1999). Este tipo de sistemas tem vindo a ser utilizado pelas organizações, de forma a agregar conhecimento e a codificá-lo, aumentando assim o seu conhecimento base.

Embora as aplicações para a IA sejam muito mais limitadas do que a inteligência humana, são também muito úteis para as organizações que as utilizam, como se pode verificar na tabela 7:

**Tabela 7 - Razões para o interesse em IA**

<b>Razões para o interesse em IA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Preservar o conhecimento especializado que se pode perder devido à reforma, demissão ou morte de um especialista;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Guardar informação de forma activa, criando um conhecimento base da organização, a que todos possam aceder de forma a aprenderem modos de actuar que de outra forma não estariam acessíveis;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Para a criação de um mecanismo de tomada de decisão que não esteja sujeito a sensações humanas, como o cansaço, preocupações, problemas pessoais;</li></ul>

#### **4.2.6 Sistemas de Suporte à Decisão de Grupo e Sistemas Computorizados de Suporte ao Trabalho Cooperativo**

Um Sistema de Suporte à Decisão em Grupo (SSDG) é um sistema computacional interativo que tem o objetivo de ajudar um grupo de pessoas que têm a responsabilidade de tomar uma decisão em conjunto. Este tipo de sistema é concebido de forma a minimizar os típicos comportamentos negativos do trabalho em grupo, como a falta de participação devido ao medo de represálias por parte de quem expressa uma opinião contrária, ou para evitar que as negociações sejam dominadas por um membro ou grupo de membros mais expressivos.

Os SSDG são constituídos por 3 elementos básicos: hardware, ferramentas de software e por pessoas. Hardware, neste caso, refere-se às próprias instalações onde decorrem as reuniões, o que inclui a sala, as secretárias e as cadeiras. A disposição física da sala deve favorecer a colaboração e o trabalho em grupo. O hardware é composto também por todos os equipamentos eletrónicos que suportam as ordens de trabalho, como computadores, meios audiovisuais e equipamentos de comunicação.

As ferramentas de software são compostas por todos os programas que organizem ideias, recolham informação, classifiquem e definam prioridades, tal como outros aspetos que façam parte do trabalho em grupo.

**Tabela 8 - Ferramentas de Software**

Ferramentas de Software
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Questionários eletrônicos</b> – Fazem parte do trabalho prévio à reunião, identificando os tópicos de interesse e ajudando depois a garantir que a informação fulcral não passa despercebida;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Ferramentas eletrônicas de <i>Brainstorming</i></b> – Permitem que os envolvidos no trabalho de grupo contribuam de forma simultânea e anónima com ideias sobre o tópico em discussão.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Organizadores de ideias</b> – contribuem para a organização e síntese das ideias geradas ao longo da sessão de trabalho;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Ferramentas de questionários</b> – São concebidas com o objetivo de ajudarem os líderes ou os profissionais responsáveis pelo trabalho em grupo a reunir informações antes e durante o processo de definir prioridades;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Mecanismos de voto ou de definição de prioridades</b> – Disponibilizam um conjunto de métodos que incluem votações, ordenações e definições de prioridades;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Ferramentas de identificação e análise de acionistas</b> – Avaliam o impacto que uma proposta eminente teria na organização, identificam acionistas e o impacto que esses acionistas teriam no projeto proposto;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Mecanismos de formação de uma política</b> – Contribuem com um apoio estruturado para o desenvolvimento de uma política de consenso;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Dicionários de grupo</b> – Documentos que reúnem o consenso do grupo e que contêm um conjunto de termos e expressões fundamentais ao tema em questão;</li> </ul>

O termo pessoas refere-se não só aos participantes na tomada de decisão, mas também a profissionais especializados em trabalho em grupo, como gestores de conflitos, e a todos os responsáveis por trabalhar com o hardware e software envolvidos na reunião.

Em conjunto, estes 3 elementos contribuíram para a criação de um novo leque de diferentes tipos de SSDG, que vão desde simples quadros eletrónicos a elaborados laboratórios de trabalho em colaboração (Laudon & Laudon, 1999). Os SSDG contribuem de forma significativa para aumentar a produtividade do trabalho em grupo, nomeadamente a tomada de decisão em grupo, pelo contributo que têm no trabalho prévio à reunião, pela criação de um ambiente objetivo, aberto e livre de crítica que fomenta a participação e não impõe limites à criatividade, pela capacidade de avaliar e organizar ideias, de definir prioridade e tomar decisões e de documentar as reuniões, o que irá criar uma base de dados com o conteúdo de todas as reuniões, o que constituirá património da organização.

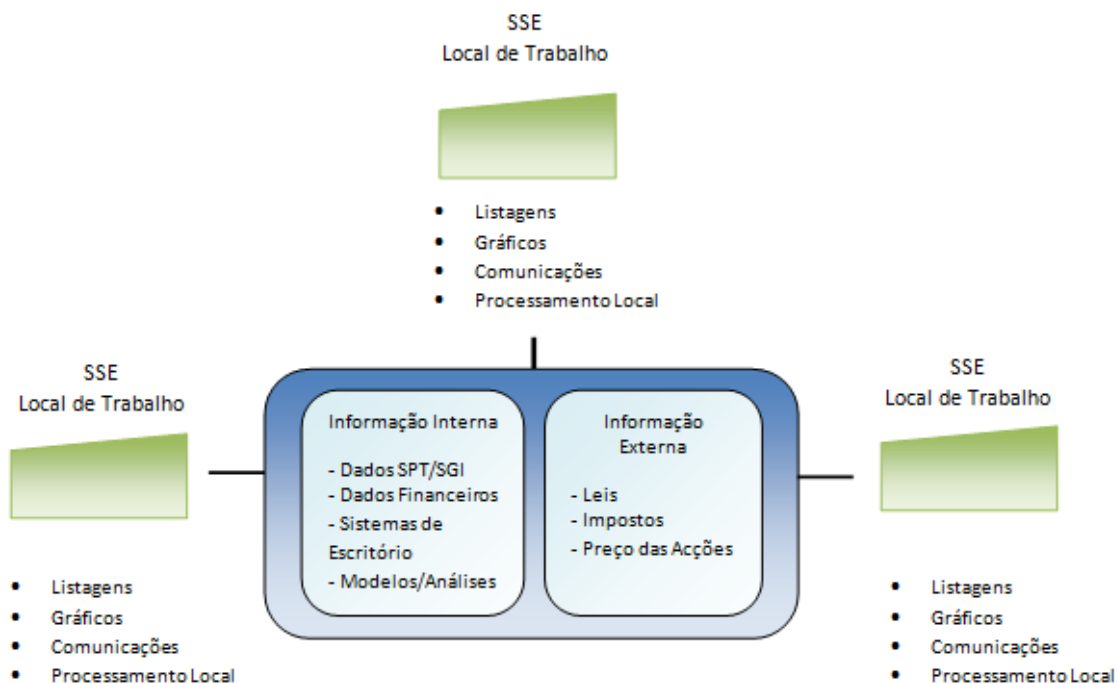
#### 4.2.7 Sistemas de Suporte Executivo

Um Sistema de Suporte Executivo (SSE) é um tipo de sistema que serve o nível estratégico da organização, abordando o processo de tomada de decisão não estruturada através de detalhados gráficos, suporte para comunicações electrónicas e ferramentas de organização. É um sistema de informação que suporta as necessidades de gestão de informação dos executivos e gestores, fornecendo informação externa e resultados operacionais flexíveis e controláveis pelo utilizador (Lopes, Morais, & Carvalho, 2005).

**Tabela 9 - Características dos SSE**

Características dos SSE
○ É um sistema que oferece aos utilizadores flexibilidade, adaptabilidade e uma resposta rápida;
○ Não necessita de ser operado por profissionais especializados;
○ Suporta a tomada de decisão em situações em que as soluções não podem ser especificadas previamente;
○ Utiliza modelos de análise de informação e ferramentas de modelagem sofisticadas;

Um SSE foi concebido para incorporar informação relativa a eventos externos, mas também recolhem informação interna resumida dos sistemas SGI e SSD. É um sistema que filtra, comprime e segue informação útil aos gestores de uma forma muito mais rápida e eficiente. Em comparação com outros sistemas de informação, um SSE não está destinado a resolver problemas específicos, mas possui uma capacidade computacional e de comunicações que pode ser aplicada na resolução de um conjunto variável de problemas.



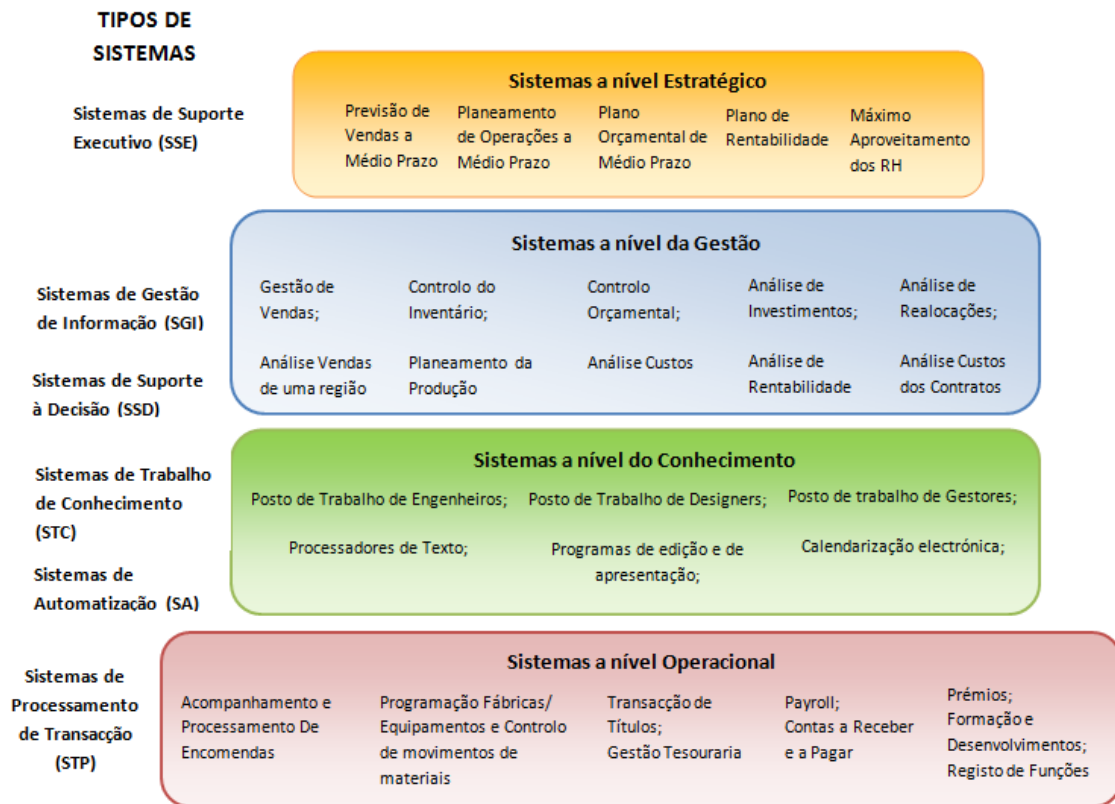
**Figura 13 - Modelo de um SSE**

(Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Laudon & Laudon, 1999)

Um SSE ajuda os gestores de topo a acompanhar o desempenho da organização, as atividades da concorrência, a identificar problemas e oportunidades e a prever tendências, permitindo-lhes o acesso, seleção e a escolha do nível de detalhe da informação que necessitem.

Uma das grandes vantagens deste tipo de sistema é a sua flexibilidade. São sistemas que colocam nas mãos dos gestores informações e ferramentas de análise sem abordar problemas específicos ou impor soluções, dando liberdade ao utilizador de moldar o

sistema às suas necessidades e usar o sistema como uma extensão do seu processo de raciocínio (Laudon & Laudon, 1999).



**Figura 14 - Tipos de sistemas por nível organizacional**

(Fonte: Laudon & Laudon, 1999)

A figura 14 e a tabela 10 resumem os diferentes tipos de Sistemas de Informação, divididos por diferentes níveis da organização e por diferentes áreas funcionais, especificando os tipos de input e output, o tipo de processamento a que estão sujeitos e os principais utilizadores da informação produzida.

**Tabela 10 - Resumo das características dos diferentes tipos de SI**

Tipo de Sistema	Input	Processamento	Output	Utilizadores
<b>Suporte Executivo</b>	Dados Agregados – Internos e Externos	Gráficos, Simulações, Interações	Projeções, Respostas a inquéritos, Consultas	Gestores de Topo
<b>Suporte à Decisão</b>	Dados de pouco volume; Base de Dados otimizada para análises; Dados internos e externos	Interações, Simulações, Análises	Relatórios específicos, Análise de decisões, Respostas a inquéritos, Consultas	Gestores Departamento, Analistas
<b>Gestão de Informação</b>	Resumos de dados operacionais; Dados de grande volume, Modelos analíticos	Relatórios de rotina, Análises de baixo nível e modelos simples	Relatórios de síntese, Relatórios Periódicos	Gestores Intermediários
<b>Conhecimento</b>	Especificações do Design, Aplicações, Programação, Bases de dados	Sistemas de gestão de fluxo de trabalho, Ferramentas de Modelação de Processos	Modelos, Gráficos	Profissionais Especializados
<b>Automatização</b>	Documentos, Calendários, Horários	Gestão Documental, Afectação de Recursos, Comunicação	Correio, E-mail, Mapas de Escalas, Horários, Publicações	Pessoal Administrativo
<b>Processamento de Transacção</b>	Transacções, Operações diárias	Classificações, listagens, fusões, actualizações	Relatórios detalhados, Sínteses, Listas	Operacionais, Supervisores

É de salientar que cada um dos diferentes tipos de Sistemas de Informação pode ter componentes utilizados por outros níveis da organização que não o seu constituinte. Esse facto deve-se à interdependência e inter-relação que existe entre os diferentes sistemas. Os SPT são geralmente os maiores fornecedores de informação aos outros sistemas, enquanto os SSE são maioritariamente recetores de informação proveniente dos níveis inferiores. Os outros tipos de sistemas trocam informações entre eles, o que inclui também trocas de informação entre os mesmos sistemas, mas de áreas funcionais diferentes, o que implica que exista um nível mínimo de integração dos sistemas numa organização.



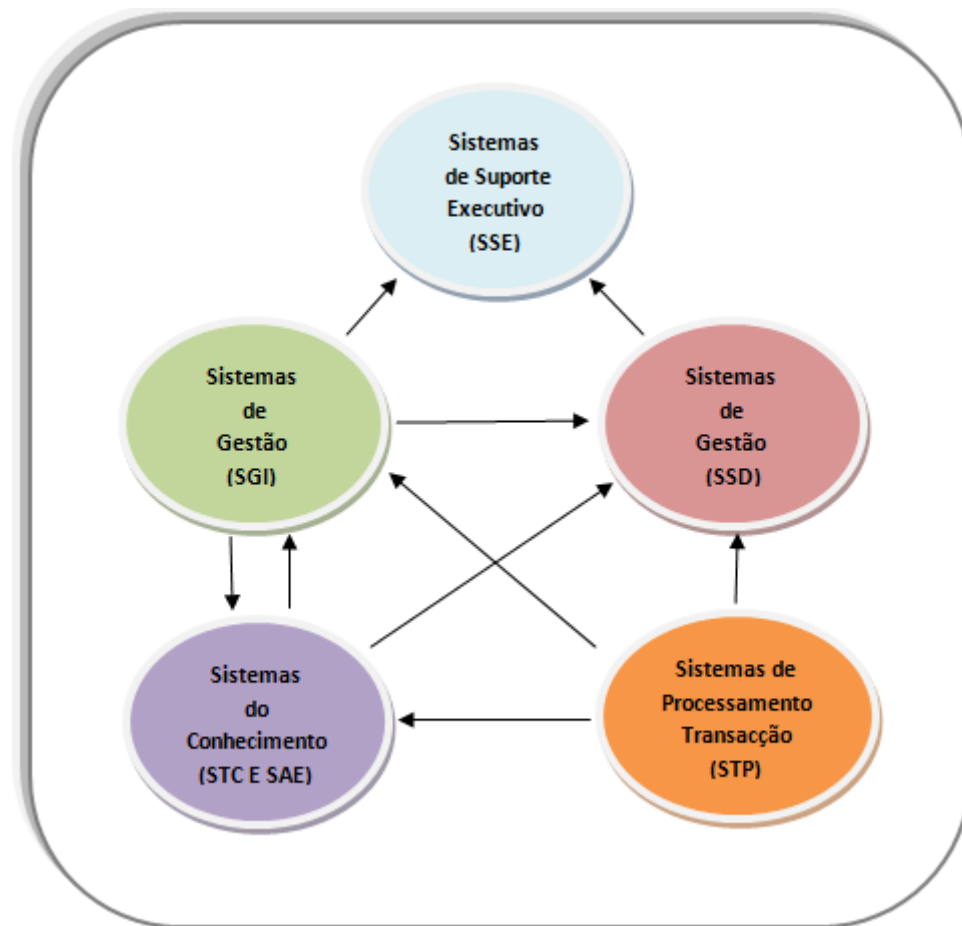


Figura 15 - Interdependência entre Sistemas

(Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Laudon & Laudon, 1999)

### 4.3 Enterprise Resource Planning

Considerando a interdependência entre os diferentes sistemas, as organizações aperceberam-se dos benefícios potenciais da integração dos vários sistemas de informação, dando origem aos Sistemas de Planeamento dos Recursos da Empresa (ERP).

Um ERP é um sistema que integra todas as funções de negócio de uma empresa, incluindo gestão financeira, projecção de vendas, gestão de inventários, controlo de produção, logística, gestão de projectos, processamento de transacções, manutenção, distribuição e transporte (Lopes, Morais, & Carvalho, 2005). O objetivo deste tipo de sistema é o de agregar e estabelecer relações entre todas as áreas funcionais da organização. Constituem assim uma plataforma de software, dividida em módulos,

desenvolvida de forma a integrar as diferentes áreas da organização, permitindo a automatização e armazenamento de todas as informações.

A utilização deste tipo de software, que funciona como uma base de dados gigante comum a toda a organização, elimina a possibilidade de existir informação redundante, inconsistente ou a repetição de tarefas, o que assegura a integridade da informação produzida.

A capacidade de integração dos diferentes módulos torna possível diagnosticar a eficiência das diferentes áreas e perceber qual a melhor forma de otimizar o desempenho de determinada área utilizando um conjunto de sistemas.

**Tabela 11 - Vantagens do ERP**

Vantagens do ERP
○ Torna mais eficiente o fluxo da informação dentro de uma organização;
○ Assegura a integridade da informação;
○ Otimiza o processo de tomada de decisão;
○ Elimina a possível redundância de determinadas tarefas;
○ Reduz o tempo de resposta à mudança:

A instituição de um sistema ERP requer um nível elevado de compromisso e de mudança por parte da organização, pois a utilização deste tipo de sistema por si só não torna a organização integrada. É necessária a existência de uma equipa qualificada e competente que conceba, instale, actualize e faça a manutenção do sistema.

#### **4.4 Customer Relationship Management**

O Sistema de Gestão da Relação com Clientes (CRM) é um tipo de sistema que possibilita um aperfeiçoamento das relações com os clientes, que se traduzem idealmente no marketing direto. As informações dos clientes podem ser partilhadas em

tempo real por todas as áreas da organização, de forma a permitir um apoio ao cliente baseado em informações consistentes, atualizadas e completas (Lopes, Moraes, & Carvalho, 2005).

É uma aplicação que integra e automatiza processos de atendimento aos clientes, como vendas, marketing, satisfação e apoio pós-venda. Associada a este tipo de sistema está a vantagem de conseguir identificar quais os clientes mais lucrativos, a personalização em tempo real de produtos e serviços e o acompanhamento dos clientes por parte da empresa.

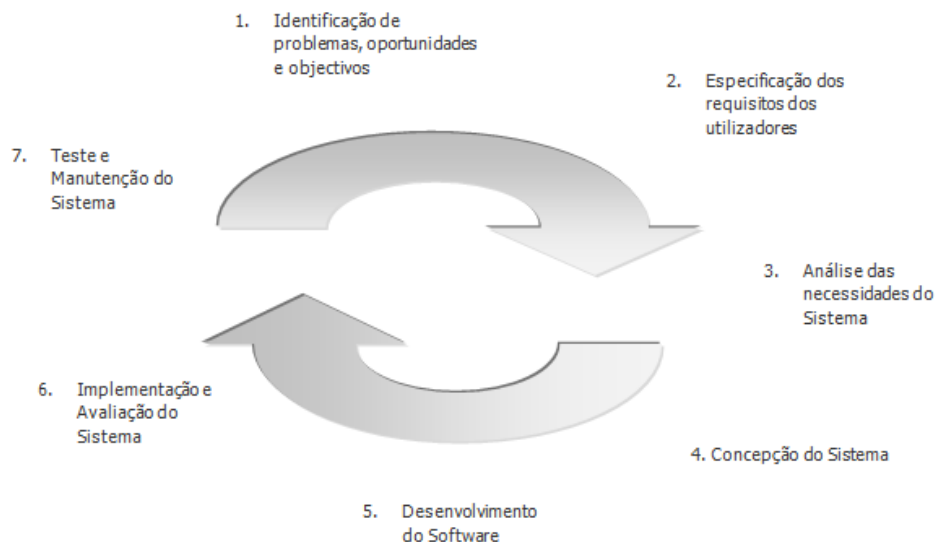
## **5. Ciclo de Vida do Desenvolvimento de Sistemas de Informação**

Até aos anos 70, não existia um processo definido para o Desenvolvimento de Sistemas de Informação (DSI), facto que deu origem a problemas, nomeadamente à confusão entre desenvolvimento de sistemas de informação e desenvolvimento de software e à insatisfação dos utilizadores dos sistemas devido ao facto de as suas necessidades não serem satisfeitas.

Considera-se Desenvolvimento de Sistemas todas as atividades que combinam para a produção de uma solução através de um SI para a resolução de um problema da organização ou para aproveitar uma oportunidade (Laudon & Laudon, 1999).

O Ciclo de Vida do Desenvolvimento de Sistemas de Informação (CVDSI) é uma metodologia que considera que, tal como qualquer organismo vivo, um SI tem um ciclo de vida, com um início, meio e fim. É um tipo de abordagem ao DSI que afirma que os sistemas são melhor concebidos através de um específico ciclo de análise e atividades.

O CVDSI é então constituído por um número definido de fases, que diferem de autor para autor, e que embora sejam apresentadas de forma individual, o produto final nunca é atingido através de um passo separado, mas através de um conjunto de fases que podem ocorrer em simultâneo e que se podem ter de repetir (Kendall & Kendall, 2007).



**Figura 16 - Ciclo de Vida do Desenvolvimento de Sistemas de Informação**

(Fonte: Kendall & Kendall, 2007)

### **5.1. Identificação de problemas, oportunidades e objetivos**

Nesta primeira fase do ciclo o importante é determinar se a organização tem um problema ou uma oportunidade que podem ser resolvidos ou aproveitados recorrendo a um novo sistema de informação ou à remodelação de um existente. Esta fase é fundamental e deve ser abordada objetivamente, pois ninguém quer despendar tempo nem dinheiro a tentar resolver um problema que não existe ou que não pode ser solucionado com recurso a um sistema de informação.

Esta fase é caracterizada por uma análise extensa e honesta a tudo o que se passa na organização, com a colaboração dos membros de diferentes áreas e níveis, com o objetivo de identificar problemas ou oportunidades, que são situações em que se podem e devem obter vantagens competitivas. A definição de objetivos também é central nesta fase. Devem ser comparados os objetivos atuais da organização e procurar perceber se a forma como algum aspeto dos sistemas de informação está definido pode contribuir para esse mesmo objetivo.

As atividades nesta fase incluem entrevistas aos utilizadores e gestores dos sistemas, resumir o conhecimento obtido, estimar a profundidade da intervenção e documentar os resultados (Kendall & Kendall, 2007). Como resultado é produzido um relatório que

contém a definição dos problemas e as propostas de resolução. Esta fase termina com a decisão de avançar com o projeto ou não.

### **3.2 Especificação dos requisitos dos utilizadores**

O objetivo desta fase passa por determinar as necessidades dos utilizadores do sistema, utilizando um conjunto de ferramentas, entre as quais estão as entrevistas, questionários, observação de comportamentos no ambiente de trabalho, que permitam perceber como é feita a interação entre utilizador e sistema. Durante esta fase é fundamental perceber qual a informação necessária aos utilizadores do sistema para que possam desempenhar o seu trabalho, como é que se pode tornar o sistema útil e com melhor capacidade de contribuir para a realização das tarefas.

As pessoas envolvidas nesta fase são os utilizadores, tipicamente os trabalhadores e gestores operacionais, e os analistas, responsáveis por recolher informações detalhadas relativas a quem faz o quê, onde e como.

### **5.3 Análise das necessidades do Sistema**

Nesta fase do processo, é necessário perceber quais as necessidades do sistema face às necessidades dos seus utilizadores. Para esse efeito, são utilizadas ferramentas específicas, como o uso de diagramas de fluxo de informação, a partir dos quais são definidos dicionários de informação que contêm todos os itens de informação utilizados no sistema.

Nesta etapa é feito um resumo de toda a informação recolhida relativa aos utilizadores, à utilidade do sistema em vigor e aos custos e benefícios de eventuais alternativas, tal como recomendações sobre as melhores opções.

### **5.4 Conceção do Sistema**

Na fase da conceção do sistema, são utilizadas as informações recolhidas nas fases anteriores para definir o design lógico do SI. São definidos procedimentos que ajudam os utilizadores do sistema a introduzir a informação, através de um interface concebido com a colaboração dos próprios utilizadores, de forma a que o sistema seja audível, legível e seguro, tal como atrativo e apelativo (Kendall & Kendall, 2007).

Esta fase inclui também a criação de ficheiros e bases de dados que vão acolher a maioria da informação necessária à tomada de decisão e que são organizadas de uma forma lógica e que corresponda à sua forma de trabalhar. Os utilizadores do sistema colaboram também na definição do resultado final (output) que sairá do sistema, seja de formato digital ou em papel.

Para finalizar esta fase, são definidos os controlos, os pacotes específicos do programa, que contêm as especificações e os detalhes do processamento da informação, e os procedimentos de salvaguarda que protegem o sistema e as informações nele contidas.

## **5.5 Desenvolvimento do Software**

Esta fase do ciclo está entregue maioritariamente aos programadores do sistema, que escrevem o código necessário ao seu funcionamento e removem erros sintáticos de programas existentes. É-lhes comunicado, através de gráficos ou de pseudocódigo quais as funcionalidades desejadas pelos utilizadores.

Os utilizadores, que estão presentes no processo de desenvolvimento desde o início, contribuem nesta fase para o desenvolvimento de documentação relativa ao sistema, como manuais de procedimentos, ajuda online, ficheiros de escrita com as perguntas mais frequentes, etc.

## **5.6 Teste e Manutenção do Sistema**

Antes de serem utilizados os sistemas necessitam de ser testados, o que ocorre nesta fase. Os teste podem ser realizados pelos próprios programadores, ou em conjunto com os analistas, com o objetivo de identificar eventuais problemas. A fase de manutenção do sistema e a sua documentação começam nesta fase e continuam de forma rotineira ao longo do período de vida do SI. Os procedimentos sistemáticos que são empregues ao longo do CVDSI asseguram que a manutenção do sistema seja mantida num nível mínimo.

Após a instalação, o sistema necessitará de constantes modificações e atualizações, o que tornará a sua manutenção algo de fundamental para que continue a ser eficaz. A figura 16 demonstra a quantidade de tempo despendido na manutenção de um sistema,

em comparação com a quantidade de tempo despendido para o desenvolvimento, implementação e outras atividades (Kendall & Kendall, 2007).



**Figura 17 - Tempo Despendido com o Sistema**

(Fonte: Kendall & Kendall, 2007)

A necessidade de manutenção deve-se a dois fatores:

- Independentemente da quantidade de testes a que os sistemas são submetidos, estão sempre sujeitos a *bugs*, ou seja, a falhas de programação que impedem o programa de responder ou de cumprir com a função para que foram desenvolvidos. Este tipo de erro é corrigido com atualizações do software.
- Necessidade de aumentar a capacidade de resposta do sistema de forma a acompanhar as necessidades da organização, que podem envolver uma de três opções:
  - 1) Criação de novas funcionalidades a pedido dos utilizadores, após um processo de habituação ao sistema e às suas capacidades;
  - 2) Alterações ao nível da gestão ao longo do tempo;
  - 3) Evolução tecnológica ao nível do hardware e do software;

## **5.7 Implementação e Avaliação do Sistema**

Esta última fase do ciclo envolve o processo de treino dos utilizadores do sistema, cuja responsabilidade pode ser repartida entre elementos da empresa produtora do sistema e pelo analista do sistema, que é também responsável pelo processo de transição do sistema antigo para o novo sistema. Esse processo inclui converter ficheiros de um formato antigo para o novo formato, criar uma base de dados, instalar o equipamento e iniciar a implementação do novo sistema.

Esta fase é concluída após uma avaliação final do sistema, que tem como objetivo principal perceber se os utilizadores para os quais o sistema foi inicialmente concebido estão efetivamente a utilizar o sistema, já que em todas as fases anteriores está presente um processo de avaliação.

Trabalhar no desenvolvimento de sistemas de informação é um processo cíclico e envolve muitas vezes avanços e recuos na tentativa de resolver problemas.



## **6. Sistemas de Informação nas Organizações Desportivas**

A responsabilidade do rendimento implica combinar e coordenar recursos humanos, tecnológicos e financeiros, de forma a atingir os objetivos da organização (Covell, Walker, Siciliano, & Hess, 2007). As tecnologias e os sistemas de informação utilizados pelas organizações desportivas, colaboram de forma a agilizar e rentabilizar os processos e como suporte à tomada de decisão, não só ao nível da gestão, como ao nível da prática desportiva.

A possibilidade de utilizar sistemas de informação, quer em contexto de treino quer em contexto de competição, permite aos seus utilizadores uma melhoria no desempenho. Como referem (Covell, Walker, Siciliano, & Hess, 2007) no seu trabalho, as tecnologias de informação ao dispor do chefe de equipa numa competição de automóveis, permite-lhe aceder a um conjunto de indicadores de performance antes, durante e depois da corrida. O mesmo se passa com modalidades coletivas como o Futebol, onde os dados recolhidos em treino e em competição são processados e transformados em informação que será utilizada para aumentar o rendimento da equipa. Também as equipas de arbitragem, enquanto intervenientes no momento de competição, têm ao seu dispor tecnologias e sistemas de informação que os ajudam a tomar decisões, como é o caso do “olho de falcão”<sup>2</sup> no ténis, muito semelhante à tecnologia de linha de golo que irá ser utilizada na época 2013-2014 na primeira divisão do campeonato Inglês ou o acesso às repetições em jogos da NBA.

Ao nível dos processos de gestão numa organização desportiva, os sistemas de informação utilizados no nível operacional, os SPT, têm como objetivo colaborar em tarefas que envolvam pagamentos, emissão de facturas, organizar horários das instalações, gestão de contas online e pagamento dos salários aos funcionários (Covell, Walker, Siciliano, & Hess, 2007).

Nos níveis de conhecimento e gestão, os sistemas de informação envolvidos, SA, STC, SSD e SGI, têm como objetivo fornecer aos gestores informação relativa aos processos

---

<sup>2</sup> O “Olho de Falcão” é um programa informático que analisa a grande velocidade as imagens gravadas por um conjunto de câmaras de forma a determinar, com apenas alguns segundos de atraso, a trajetória exacta da bola.

e desempenho da organização. No contexto de uma organização desportiva, essas informações podem ser relativas à quantidade de tempo necessário para a manutenção dos seus equipamentos de produção ou das suas instalações, da percentagem de receitas obtidas através de acordos publicitários, todos os processos relativos a bilhetes de época, inventários ou mesmo à frequência com que os membros de um ginásio ou health club frequenta as instalações. Este tipo de informações permitem aos gestores manterem-se atualizados em relação ao desempenho da organização, o que no caso dos ginásios e health clubs pode gerar uma lista com o nome dos sócios que comparecem mais vezes e estão sujeitos a promoções, ou uma lista com o nome dos sócios que são menos assíduos, que geralmente vem acompanhada de uma telefonema ou carta, no sentido de perceber quais os motivos para a ausência e a encorajar à presença (Covell, Walker, Siciliano, & Hess, 2007).

No nível estratégico, o sistema de informação utilizado é o SSE, que permite aos gestores não só monitorizarem a performance da organização em áreas como receitas, gastos e despesas, marketing ou recursos humanos, mas também analisar as tendências evolutivas dessas e de outras áreas. Este tipo de sistemas permite também acompanhar e ter em conta variáveis externas que influenciem o desempenho da organização, como os preços praticados pela competição, a inflação e o contexto económico da região. No contexto de uma organização desportiva, um SSE pode ser utilizado para avaliar o impacto que um aumento na quotização ou do valor dos bilhetes de época teria na sua venda, antes da sua implementação, tendo em conta as diferentes variáveis já referidas.

A utilização deste tipo de sistema também é muito útil na avaliação de jogadores, pois permite aos seus utilizadores reunirem um conjunto de estatísticas relativas a um determinado jogador, durante um período específico de tempo. Esses dados são posteriormente analisados de forma a produzirem informação que irá permitir fazer uma previsão do desempenho futuro de determinado jogador, da sua importância para a equipa e mais um conjunto de indicadores de desempenho. Essa informação é depois utilizada em situações de renovações contratuais, cedências de jogadores, contratações, etc.

Uma das mais importantes mudanças conseguidas com a utilização de TI nas organizações é a disponibilidade de informação relativa ao desempenho, não só para os

gestores, como para indivíduos ou equipas em qualquer nível da organização. É fundamental para o desenvolvimento da organização que a informação esteja acessível a todos os seus funcionários (Covell, Walker, Siciliano, & Hess, 2007).

Os gestores desportivos estão a aprender a desenvolver e a adotar tecnologias de informação, que os vão ajudar a fornecer produtos e serviços de melhor qualidade aos seus clientes e a tornarem-se mais eficientes nos seus processos (Covell, Walker, Siciliano, & Hess, 2007). As ferramentas da tecnologia de informação estão-se a tornar rapidamente uma necessidade para os gestores desportivos, independentemente do nível da organização em que trabalham (Rosandich, 2001).

## **7. Análise de Cargos**

A necessidade da análise e descrição de cargos tem a sua origem na divisão e especialização do trabalho, cujas tarefas funcionam como o instrumento que permite às organizações responder de forma eficaz às suas necessidades de recursos humanos e à implementação estratégica definida (Chiavenato, 1992).

Análise de Cargos é o processo através do qual se determina as funções de cada posto de trabalho e as características das pessoas que devem ser contratadas para ocupá-los (Dessler, 1997).

Segundo (McCormic, 1979), é o processo de obter informação detalhada sobre os cargos e, considera-se inclusivamente a análise de cargos como a origem e ponto de partida fundamental para muitas das outras funções relacionadas com a gestão dos recursos humanos (Cascio, 1995).



**Figura 18 - Representação da importância da Análise de Cargos para as outras funções relacionadas com a gestão de RH's.**

(Fonte: Adaptado e modificado a partir de Cascio, W., 1995, pág.: 129)

Considerando as várias definições propostas pelos diferentes autores, análise de cargos corresponde ao processo sistemático de recolha de informações, tarefas ou comportamentos, sobre um determinado cargo, e do qual resultam a Descrição e a Especificação do cargo.

Existem assim determinados conceitos chave que permitem perceber de que forma o trabalho é analisado e organizado, que se encontram esclarecidos na Tabela 12:

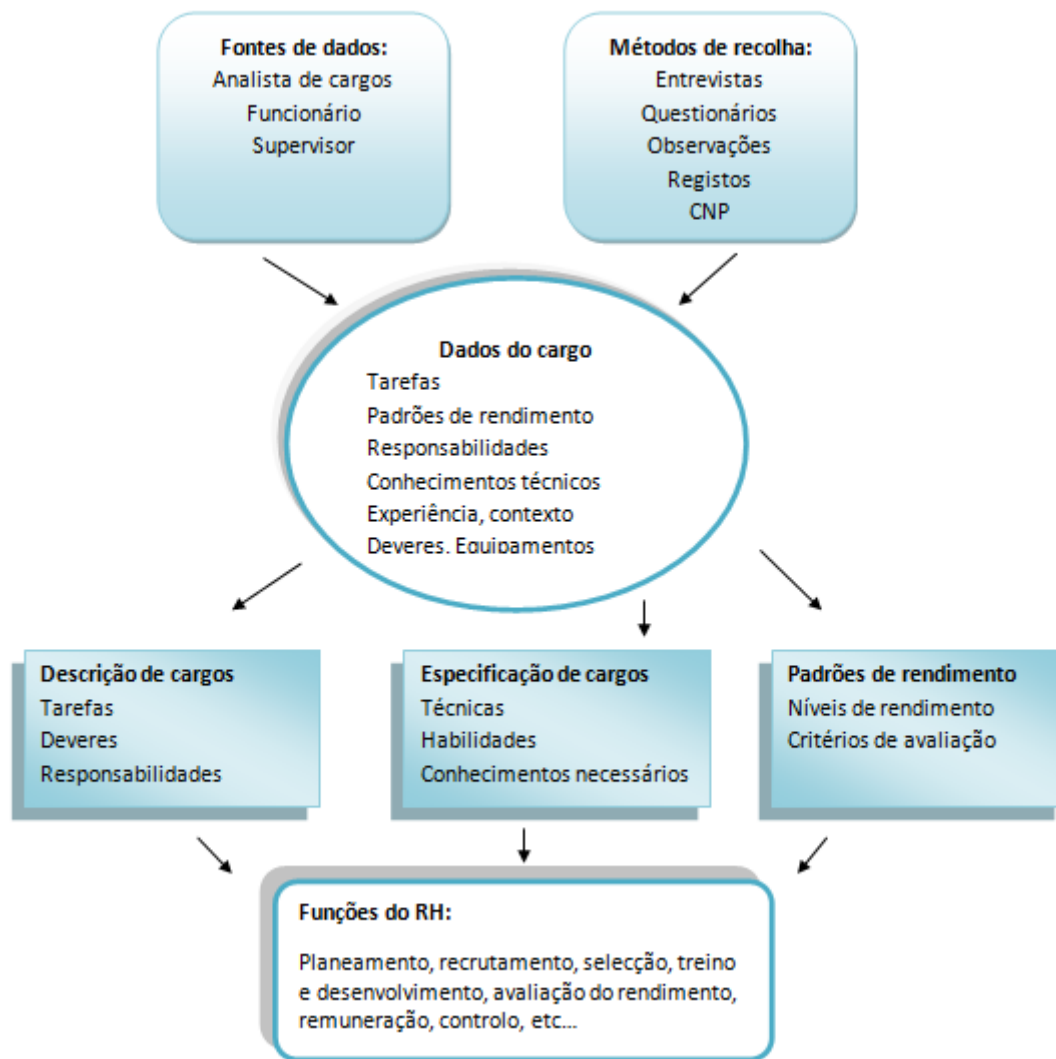
**Tabela 12 - Conceitos de Análise de Cargos**

Conceitos	
➤ <b>Elemento</b>	A unidade de trabalho mais pequena, sem analisar os processos mentais;
➤ <b>Tarefa</b>	Conjunto de elementos realizados sequencialmente e produzindo um resultado significativo e identificável;
➤ <b>Dever</b>	Conjunto de tarefas com um objetivo comum;
➤ <b>Posição</b>	Conjunto de tarefas e deveres a serem realizados por um único indivíduo na organização;
➤ <b>Cargo</b>	Conjunto de posições que são semelhantes nas tarefas e nos deveres e por isso têm a mesma designação;
➤ <b>Família de Cargos</b>	Conjunto de dois ou mais cargos com tarefas e deveres semelhantes;
➤ <b>Ocupação / Profissão</b>	Cargo ou conjunto de cargos existentes num grupo de diversas organizações;
➤ <b>Carreira</b>	Sequência de posições, cargos e ocupações que uma pessoa tem ao longo da sua vida profissional;

(Adaptado e modificado de Decenzo & Robbins, 1988)

Tendo em conta os conceitos e as definições apresentadas, torna-se então importante perceber o processo de análise de cargos e como é obtida a informação relativa aos cargos.

Na figura 19 está representado o processo de análise de cargos, que inclui quais as fontes dos dados, os métodos de recolha, quais os dados que interessa recolher e quais os tipos de informação referente ao cargo que é produzida a partir desses dados.



**Figura 19 - Representação do processo de análise de cargos**

(Fonte: Sherman, Bohlander, & Snell, 1998)

Segundo (Sherman, Bohlander, & Snell, 1998), o processo de análise de cargos inicia-se com a identificação das fontes dos dados, onde se incluem o analista do cargos, o próprio ocupante do cargo e o supervisor do cargo.

A fase seguinte do processo implica a escolha de um ou mais métodos para a recolha dos dados, tais como as entrevistas, os questionários, observação direta, registos, ou mesmo a Classificação Nacional das Profissões (CNP), onde se pode encontrar a descrição de todas as profissões existentes no País.

Relativamente aos dados do cargo, que representam tudo aquilo que um ocupante do cargo faz, após serem recolhidos são transformados em diversos tipos de informação,

referentes às tarefas realizadas, os padrões de rendimento, as técnicas, habilidades, conhecimentos e experiência necessária, entre outros.

A descrição do cargo é basicamente informação, na forma de uma lista, relativa às tarefas, deveres e responsabilidade características do cargo analisado. É um documento importante, de natureza descritiva, que contém informações que permitem ao ocupante do cargo, ao analista e ao supervisor terem uma ideia bem definida sobre o que é que o ocupante do cargo tem de fazer para ir ao encontro das exigências do cargo. Na maioria dos casos, o produto final da análise de cargos é a descrição do próprio cargo (Carrel, Elbert, & Hatfield, 1995).

A descrição do cargo geralmente consiste na seguinte informação (Dessler, 1997):

- Identificação do cargo e posição na Organização – Inclui a designação do cargo, designações alternativas, departamento e código do cargo. O objetivo da designação do cargo é identificar adequadamente o cargo em questão;
- Resumo do cargo – O resumo serve dois objetivos, fornecendo informação adicional sobre o cargo nos casos em que o título do cargo não é explícito e fazendo uma breve descrição das funções principais atribuídas ao cargo;
- Deveres e responsabilidades do cargo – Inclui, na forma de uma lista, os deveres e responsabilidades associados ao cargo, tal como a frequência em que ocorrem ou percentagem de tempo dedicada a cada um desses deveres;
- Relação com outros cargos – Descrição sucinta das relações verticais e horizontais, dentro e fora da organização, decorrentes das funções;
- Supervisão – Indica os limites à tomada de decisão e relações hierárquicas;
- Equipamento – Inclui referências às ferramentas, materiais e equipamentos necessários à realização das tarefas;
- Condições de trabalho – Indica as características físicas do posto de trabalho, ou seja, o contexto em que o ocupante do cargo tem de executar as suas funções;
- Riscos – Indica os perigos associados ao cargo, tal como os riscos para a segurança do ocupante do cargo;

Não existindo uma forma padronizada de descrever um cargo, dado a grande variabilidade com que este aspeto é tratado de organização para organização, são comuns à maioria dos autores os seguintes aspetos:

- a) Identificação do cargo;
- b) Descrição geral do cargo;
- c) Deveres e responsabilidades do cargo;

A especificação do cargo é também uma lista, elaborada a partir dos dados do cargo, onde se enunciam os conhecimentos, as técnicas, as habilidades, características físicas e mentais e os outros aspetos que o ocupante do cargo deverá possuir, ou seja, traduz a descrição do cargo nas qualificações necessárias para o desempenho do cargo em questão, indicando assim que tipo de pessoa deve ser recrutada e em que aspetos deve ser testada.

O tipo de informação produzida por este processo pode ser agrupada de seguinte forma:

- Requisitos Físicos - Incluem as capacidades físicas necessárias para o desempenho do cargo, nomeadamente a altura, o peso, a acuidade visual e auditiva, a idade, a capacidade de levantar e carregar pesos, de operar maquinaria pesada, etc.
- Requisitos Mentais - Incluem a capacidade de tomar decisões, planejar, fazer cálculos aritméticos, interpretar dados, ler circuitos elétricos, memória e a capacidade de concentração.
- Requisitos Emocionais e Sociais - Este tipo de requisitos está mais presente em cargos de chefe ou de supervisão. Incluem estabilidade emocional, flexibilidade, capacidade de adaptação a diferentes contextos sociais e a própria aparência, forma de vestir, etc.
- Requisitos Comportamentais - Esta categoria de requisitos desempenha um papel importante na seleção de candidatos para cargos nos níveis mais altos da organização, pois avalia a capacidade de tomada de decisão, capacidade de pesquisa, criatividade, entre outros-



Os padrões de rendimento representam o nível de rendimento esperado e os critérios utilizados para avaliar esse mesmo rendimento. Representam tudo aquilo que um ocupante de cargo deve saber fazer bem.

Todo este processo só terá significado se for utilizado sobre todas as funções de Recursos Humanos, de forma a melhorar o rendimento da organização e respectiva produtividade.

Os métodos de recolha de dados variam de acordo com o cargo que se pretende analisar, mas existem um conjunto de métodos que convergem nas escolhas dos autores:

- **Análise Funcional do Cargo** - Abordagem quantitativa que utiliza um inventário dos diversos tipos de funções ou atividades que podem constituir qualquer cargo. Assume que cada cargo envolve 3 grandes grupos de funções, dados, pessoas e coisas, e estabelece a percentagem com que cada atividade é feita dentro de cada um destes grupos. Na prática permite descrever o que é que um trabalhador faz, utilizando para isso a observação e a entrevista ao próprio trabalhador. Pode ser facilmente utilizado para descrever o conteúdo um cargo e para ajudar na elaboração dos documentos de descrição e especificação do cargo.
- **Questionário de Análise das Posições** - O Questionário de Análise de Posições (QAP), é um questionário padrão que analisa as atividades nos cargos através de 194 tarefas ou elementos (Bernardin & Russel, 1993). Estes 194 elementos encontram-se distribuídos por 6 categorias, e cada um deles deve ser pontuado numa escala de 1 a 5 de forma a determinar a relevância de cada atividade num determinado cargo. Este método permite tratar os dados obtidos estatisticamente, assim como comparar dimensões do comportamento em diferentes cargos, ou agrupar cargos de acordo com as suas características. A descrição e especificação obtidas são generalistas e estandardizadas, induzindo a análises abstratas de cargos, não sendo por isso indicado para descrições específicas de atividades concretas de cada cargo.
- **Método dos incidentes críticos** – Este método tem como objetivo a identificação das tarefas críticas do cargo. Entende-se por tarefa crítica os deveres e responsabilidades importantes, realizadas pelo ocupante do cargo, que

determinam um rendimento excecionalmente bom ou mau, e que dessa forma contribuem para o sucesso ou insucesso no cargo. A informação pode ser obtida através de entrevistas a ocupantes do cargo, aos seus supervisores e através de relatórios de catividade elaborados pelos ocupantes do cargo. O produto final é uma lista de atividades, descritas de forma clara, completa e facilmente perceptível para os que não estão familiarizados com o cargo. É um método de análise e extrema importância, pois indica ao analista de cargos quais os comportamentos dos ocupantes do cargo que são críticos para o sucesso.

- Human Resource Information Systems (HRIS) – São sistemas de informação de recursos humanos que facilitam a análise de cargos. Contêm um conjunto de tarefas descritivas e aplicáveis a diferentes cargos, que são escolhidas pelos ocupantes dos cargos e pelos seus supervisores, de acordo com o que eles consideram ser a melhor descrição possível face à catividade desenvolvida no cargo, indicando a importância relativa de cada uma delas. Tem custos associados elevados numa fase inicial, que podem ser diluídos se o software for utilizado para várias análises.

Independentemente do método de recolha de dados utilizado, será sempre necessário recorrer a elementos que estejam familiarizados com a catividade em causa (Noe, Hollenbeck, Gerhart, & Wright, 1997). A informação mais objetiva será recolhida junto do ocupante do cargo, mas poderá ser útil recorrer a supervisores ou outras pessoas relacionadas com o cargo para confirmar as informações recolhidas e mesmo para verificar a proximidade entre o que é suposto serem as tarefas do cargo e aquelas que são efetivamente realizadas. Serão então os ocupantes do cargo a fonte de informação mais viável em relação às atividades específicas desenvolvidas, aos requisitos necessários para as executar, e aos riscos inerentes à sua execução, mas serão os supervisores que terão uma visão mais clara sobre a importância relativa de cada tarefa.

Desde 1997 que o INOFOR – Instituto para a Inovação na Formação, vem a realizar uma série de estudos sectoriais prospectivos e perfis profissionais, com o objetivo de potenciar a inovação e os ganhos de qualidade do sistema de formação Português.

O modelo proposto pelo INOFOR para a determinação de Perfis Profissionais considera os seguintes aspetos:

**Tabela 13 - Metodologia do INOFOR-IQF, para determinação dos perfis profissionais**

<b>Perfil Profissional (PP)</b>	
<b>I) Referencial de Atividades</b>	
<b>Designação:</b>	Designação a atribuir ao PP;
<b>Profissões agregadas:</b>	Refere-se a outras profissões/empregos utilizados na construção deste PP;
<b>Missão:</b>	Finalidade do cargo, respectivas áreas de intervenção e funções principais;
<b>Local de exercício da atividade:</b>	Tipo de organizações e serviços onde trabalha;
<b>Condições de exercício:</b>	Condições e situações gerais de trabalho;
<b>Área funcional:</b>	Situar o PP na estrutura da organização e na divisão do trabalho;
<b>Atividades:</b>	Representam as intervenções profissionais, por área de intervenção e a respectiva sequência profissional – o trabalho em si;
<b>II) Referencial de competências:</b>	
Representam os saberes necessários às situações de trabalho.	
<b>Saberes-fazer técnicos:</b>	Utilização de métodos e instrumentos e à operacionalização de saberes técnicos, tecnológicos e científicos;
<b>Saberes:</b>	Referem-se a conhecimentos relativos a um domínio disciplinar científico, técnico ou tecnológico;
<b>Saberes-fazer sociais e relacionais:</b>	Referem-se a atitudes e qualidades pessoais e relacionais, relativas à disposição para agir e reagir aos outros e ao trabalho;
<b>III) Formação e experiência:</b>	
Define os níveis de formação e experiência necessários para aceder ao perfil profissional;	
<b>IV) <u>Especificidades do mercado de trabalho:</u></b>	
<b>Variabilidade:</b>	Identificação da diversidade de situações de trabalho em função dos contextos organizacionais;
<b>Especialização:</b>	Identificação da especialização por área disciplinar, por serviço ou sector de atividade;
<b>V) <u>Elementos de prospectiva:</u></b>	
Referem-se à evolução do perfil em função de determinados cenários futuros.	

Os pressupostos teórico-metodológicos do INOFOR (2002) expressam a necessidade de determinação e atualização dos perfis profissionais para a constante atualização dos programas de formação, considerando como fatores capazes de produzir alterações num determinado cargo os comportamentos e opções dos vários intervenientes na própria função e alterações socioeconómicas do contexto onde as atividades se desenvolvem. Um aspeto igualmente relevante é o da necessidade do envolvimento dos ocupantes do cargo nas diferentes etapas metodológicas propostas.

(Chiavenato, 1992) identifica 3 fases no processo de análise de cargos:

- a) Planeamento
  - i) Determinação do cargo a analisar;
  - ii) Elaboração do organograma de cargos;
  - iii) Elaboração do cronograma de trabalho;
  - iv) Escolha dos métodos de análise a aplicar;
  - v) Seleção dos fatores de especificação;
  - vi) Dimensionamentos dos fatores de especificação;
  - vii) Graduação dos fatores de especificação;
- b) Preparação
  - i) Recrutamento, seleção e treino dos analistas de cargos a integrar a equipa;
  - ii) Preparação do material de trabalho;
  - iii) Preparação do ambiente;
  - iv) Colheita de dados prévios;
- c) Execução
  - i) Recolha de dados através dos métodos escolhidos junto do ocupante do cargo e/ou do supervisor imediato;
  - ii) Triagem dos dados obtidos;
  - iii) Apresentação de uma redação provisória dos documentos finais para ratificação;
  - iv) Redação definitiva da análise de cargo;
  - v) Apresentação do documento definitivo aos órgãos competentes;

Já Dessler (1997) organiza o processo de análise de cargos em 6 fases:

- a) Identificação da finalidade da informação recolhida (condiciona o tipo de informação a recolher e os métodos a utilizar);
- b) Reunião de informações de base sobre a organização e os restantes cargos (Organogramas hierárquicos e funcionais em que o cargo esteja envolvido) e sobre o cargo em causa (caso existam descrições ou análises anteriores);
- c) Seleção de cargos representativos (caso existam vários para descrever e analisar);
- d) Recolha de informações sobre o cargo propriamente dito (atividades, comportamentos exigidos, condições de trabalho, características e habilidades necessárias para o desempenho das funções);

- e) Revisão da informação com os envolvidos ( ocupante do cargo e respectivo supervisor);
- f) Produção do produto final: descrição e especificação de cargos;

O produto final da análise de cargos surgirá na forma de dois documentos, descrição e especificação de cargos, que podem ser utilizados com diversas finalidades, que se encontram divididas em dois grandes grupos:

- Gestão de recursos humanos - Ao nível do recrutamento de pessoal pode ser útil para orientar o recrutamento para determinado segmento de mercado de recursos humanos; Ajuda na realização dos anúncios e orienta o entrevistador e o candidato em relação ao que se pretende no momento do recrutamento; Na fase de seleção, orienta a comparação de candidatos na seleção daquele(s) que melhor corresponde(m) ao perfil ideal.; O conhecimento profundo das condicionantes e envolvimento de um cargo pode ter influência na diminuição dos riscos que algumas tarefas podem ter associadas (higiene e segurança no trabalho). Pode também servir como o ponto de partida na renegociação quando há divergências entre quem desempenha as funções e quem as supervisiona. Da mesma forma, pode pôr a descoberto tarefas que sejam necessárias à organização, mas que não estejam atribuídas, ou seja, que não sejam (ainda) parte integrante das funções de um dos cargos existentes.
- Formação e avaliação – Permite conhecer quais as necessidades de formação para os cargos em questão e, numa perspectiva de formação contínua, facilita a adequação dos conteúdos assim como à determinação de prioridades de intervenção; Orienta a catividade do executante, assim como a do supervisor, tendo um papel importante na questão da definição de standards de qualidade, no geral, e na avaliação, em particular, podendo inclusivamente ser usado para determinar quais os patamares a percorrer para progredir na carreira;

(Snell & Bohlander, 2007) identificam como principais problemas relacionados com os documentos produzidos a partir da análise de cargos:

- Estarem escritos de forma pouco objetiva (não servem eficazmente para o fim para que foram criados);

- Não estarem atualizados (dada a constante mutabilidade dos cargos);
- Violarem a lei ou princípios básicos dos direitos do cidadão (ao conterem especificações discriminatórias não relacionadas com as necessidades efetivas dos cargos);
- Delimitarem demasiado a amplitude de intervenção do ocupante do cargo, com as respectivas consequências negativas ao nível da flexibilidade organizacional;

Será então necessário ter em conta determinadas recomendações no momento da produção dos documentos finais (Sherman, Bohlander, & Snell, 1998):

- ✓ Utilizar frases concisas, diretas e com vocabulário simples;
- ✓ Evitar palavras ou frases desnecessárias;
- ✓ Usualmente, as frases que descrevem funções começam com um verbo conjugado no presente do indicativo (o sujeito é quem desempenha a função);
- ✓ O termo “ocasionalmente” é utilizado para funções que não são desempenhadas com regularidade;
- ✓ O termo “pode” é utilizado em conjugação com as funções que são desempenhadas apenas por alguns trabalhadores daquele cargo.

Considerando então o processo de análise de cargos como se demonstra na figura 20, será apresentada a metodologia utilizada neste trabalho.



**Figura 20 - Processo de análise de cargos**

(Fonte: Sherman, Bohlander, & Snell, 1998)

### Capítulo III – Metodologia

Não sendo um dos objetivos deste trabalho, mas sendo invariavelmente um dos produtos finais após a sua conclusão, a produção de conhecimento na área da Gestão do Desporto só faz sentido se o objeto de estudo forem as organizações desportivas (Slack, 1998).

Um método corresponde a um percurso, ou projeto de raciocínio, previamente determinado para abordar e compreender um determinado fenómeno, e cujo rigor permite distinguir o conhecimento científico de outro tipo de conhecimento.

O método de recolha de dados escolhido para este projeto foi o estudo de caso. O estudo de caso trata-se de uma abordagem metodológica de investigação especialmente adequada quando procuramos compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão simultaneamente envolvidos diversos fatores (Yin, 1994). É um método de investigação qualitativo em que são transportados para casos gerais factos observados num caso específico.

Os dados foram recolhidos através de questionários, numa amostra dividida por organização desportiva, tal como se pode perceber pela Tabela 14.

**Tabela 14 - Distribuição da amostra**

Amostra	
Tipo de Organização	Quantidade
Clubes	8
Federações / Associações	6
Ginásios	6
Outros	3
<b>Total</b>	<b>23</b>

O instrumento de recolha de dados utilizado foi a aplicação de um questionário, adaptado a partir do guião de análise de empregos do INOFOR (ver Anexo 1).

O objetivo do questionário foi obter respostas às questões iniciais:

- Identificar os Sistemas e Tecnologias de Informação utilizados nas Organizações Desportivas;
- Caracterizar os recursos humanos que trabalham na área dos Sistemas de Informação nas Organizações Desportivas;
- Identificar as atividades realizadas pelos recursos humanos na utilização de Sistemas de Informação;
- Definir um perfil de competências para um profissional de Sistemas de Informação numa Organização Desportiva;

A estrutura do questionário foi definida da seguinte forma:

- a) Identificação e descrição geral do cargo;
  - i) Designações associadas ao cargo;
  - ii) Missão (Finalidade, áreas de intervenção);
  - iii) Área Funcional;
  - iv) Atividades (Relacionadas com S.I.);
- b) Identificação das competências fundamentais;
  - i) Saberes;
  - ii) Saberes-fazer técnicos;
  - iii) Saberes-fazer sociais e relacionais;
- c) Formação e experiência;
  - i) Formação académica associada ao cargo;
  - ii) Experiência prévia na área;
- d) Especificidades do mercado de trabalho;
  - i) Variabilidade;
  - ii) Especialização;
- e) Tendências de evolução;
  - i) Evolução do perfil face determinados cenários futuros;

Os questionários foram aplicados de forma individual, no local de trabalho de cada entrevistado, de acordo com a sua disponibilidade. As informações recolhidas foram posteriormente transcritas para suporte informático e enviadas via email para os



entrevistados, de forma a haver uma revisão da informação recolhida com os envolvidos.

A definição prévia das questões assegura uma sistematização da informação recolhida e facilita a obtenção de diferentes perspectivas sobre um fenómeno.

Os dados obtidos permitiram ganhar um conhecimento relativamente às estruturas reais das organizações desportivas, bem como das atividades nelas desenvolvidas e os saberes necessários para as desenvolver.

O conhecimento relativo aos saberes torna possível a definição de um modelo de formação, para quem se quiser equipar com uma formação específica em Sistemas de Informação nas Organizações Desportivas.

**Tabela 15 - Estrutura para análise do conteúdo dos questionários**

Estrutura para análise	
A. Descrição do cargo	1) Designações
	2) Missão
	3) Atividades
B. Especificação do cargo	1) Saberes
	2) Saberes-fazer técnicos
	3) Saberes-fazer sociais e relacionais
C. Formação e Experiência	1) Formação académica associada ao cargo
	2) Experiência prévia na área
D. Especificidades do mercado de trabalho	1) Variabilidade
	2) Especialização
E. Elementos de prospectiva	
F. Definição de um perfil de competências	

## Capítulo IV – Apresentação e Discussão dos Resultados

A apresentação dos resultados seguirá a estrutura tipo dos documentos de Descrição e Especificação de cargos, terminando com a apresentação do perfil de competências para um cargo na área dos sistemas de informação numa organização desportiva, baseado na metodologia do (INOFOR, 2002) para a definição de perfis profissionais.

### 1. Clube

#### A. Descrição do cargo

##### 1) Designações

A tabela 16 contém a síntese das designações comuns atribuídas aos cargos desempenhados em clubes, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

Tabela 16 - Designações para os cargos ocupados em clubes

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Vogal, Diretor	Técnico, Gestor, Diretor, Coordenador	Coordenador	Secretário, Comercial, Técnico
<b>Produções e Operações</b>	Vogal, Diretor, Diretor Técnico	Técnico, Gestor, Diretor, Diretor Técnico, Coordenador	Coordenador	Secretário, Treinador, Treinador Adjunto
<b>Finanças</b>	Vogal, Diretor, Contabilista, Analista, Financeiro	Técnico, Gestor, Diretor, Financeiro	Técnico, Contabilista, Analista, Financeiro	Secretário, Técnico, Contabilista, Analista, Financeiro
<b>Contabilidade</b>	Vogal, Diretor, Contabilista, Analista, Financeiro	Técnico, Gestor, Contabilista, Analista, Financeiro	Técnico, Contabilista, Analista, Financeiro	Secretário, Técnico, Contabilista, Analista, Financeiro
<b>Recursos Humanos</b>	Vogal, Diretor	Técnico, Gestor, Diretor, Coordenador	Coordenador.	Secretário

## 2) Missão

A tabela 17 resulta da compilação das informações recolhidas referentes à missão dos cargos desempenhados em clubes, consoante a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 17 - Missão associada aos cargos desempenhados em clubes**

<b>Área Funcional</b>	<b>Nível Hierárquico</b>			
	<b>Estratégico</b>	<b>Gestão</b>	<b>Conhecimento</b>	<b>Operacional</b>
<b>Vendas e Marketing</b>	Gestão de Marketing, Definição de estratégias	Coordenação das atividades	Coordenação das atividades	Gestão de redes sociais, Criação de conteúdos de interesse, Promoção da modalidade e dos seus intervenientes
<b>Produções e Operações</b>	Gestão de Eventos, Planeamento, Coordenação das atividades	Gestão de Eventos, Controlo de Qualidade, Coordenação das atividades, Controlo de desempenho, Planeamento	Gestão de Eventos, Controlo de Qualidade, Coordenação das atividades, Controlo de desempenho, Planeamento	Operacionalização do processo de treino, Promoção da modalidade e dos seus intervenientes
<b>Finanças</b>	Gestão Financeira, Planeamento e controlo orçamental			
<b>Contabilidade</b>	Gestão Financeira, Planeamento e controlo orçamental			
<b>Recursos Humanos</b>	Gestão de Recursos Humanos, Recrutamento e Seleção	Coordenação das atividades, Controlo de desempenho,	Recrutamento e Seleção, Análise de cargos	Resolução de aspetos logísticos, análise de dados, Relações laborais

### 3) Atividades

A tabela 18 contém a síntese das atividades desempenhadas em clubes, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 18 - Atividades associadas aos cargos desempenhados em clubes**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Estudos de mercado, Segmentação, Target e posicionamento; Análise concorrência, Criação de estratégia e vantagem competitiva	Gestão de bases de dados, Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos, Coordenação do departamento	Comunicação com os associados, Fixação de preços	Conceção produto/serviço; Escolha de canais de distribuição, Estratégia de comunicação, Serviços pós-venda
<b>Produções e Operações</b>	Gestão dos espaços desportivos, Gestão dos sistemas de manutenção, Gestão de recursos técnicos e materiais	Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos, Coordenação do departamento, Otimização dos processos, Administração da rede, Administração dos sistemas	Planeamento, Organização e Condução do processo de treino, Coordenação da formação	Inscrição de jogadores, Planeamento, Organização e Condução do processo de treino
<b>Finanças</b>	Gestão Financeira, Planeamento e controlo orçamental, Análises de custo e rentabilidade, Estatísticas e relatórios			
<b>Contabilidade</b>	Gestão Financeira, Planeamento e controlo orçamental, Análises de custo e rentabilidade, Estatísticas e relatórios			
<b>Recursos Humanos</b>	Gestão da Formação, Gestão de recursos humanos	Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos, Coordenação do departamento, Otimização dos processos	Remuneração e Incentivos, Formação e Desenvolvimento	Recrutamento e Seleção, Análise e descrição de Funções, Avaliação de Desempenho

## B. Especificação do cargo

### 1) Saberes

A tabela 19 resulta da compilação dos saberes associados aos cargos desempenhados nos clubes, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 19 - Saberes associados aos cargos desempenhados em clubes**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Gestão, Marketing,	Gestão e Planeamento, Marketing,	Gestão, Programação, Marketing,	Marketing, Gestão
<b>Produções e Operações</b>	Gestão, Bases de Dados, Métodos Informáticos, Programação, Sistemas de Informação, Teoria da Computação, Engenharia de Computadores	Gestão e Planeamento, Métodos Informáticos, Programação, Sistemas de Informação, Teoria da Computação, Engenharia de Computadores	Gestão, Métodos Informáticos, Programação, Sistemas de Informação, Teoria da Computação, Engenharia de Computadores	Programação, Sistemas de Informação, Metodologia de treino, Fisiologia, Prescrição do Exercício
<b>Finanças</b>	Gestão, Análise Financeira, Contabilidade, Programação, Fiscalidade, Direito Comercial	Análise Financeira, Contabilidade, Programação, Fiscalidade, Direito Comercial	Análise Financeira, Contabilidade, Programação, Fiscalidade, Direito Comercial	Análise Financeira, Contabilidade, Programação
<b>Contabilidade</b>	Gestão, Análise Financeira, Contabilidade, Programação	Análise Financeira, Contabilidade, Programação	Análise Financeira, Contabilidade, Programação,	Análise Financeira, Contabilidade, Programação
<b>Recursos Humanos</b>	Gestão do pessoal, Recrutamento e seleção, Gestão de Recursos Humanos	Programação, Sistemas de Informação, Gestão do pessoal, Recrutamento e seleção, Gestão de Recursos Humanos	Gestão, Programação, Programação, Sistemas de Informação, Gestão do pessoal, Recrutamento e seleção, Gestão de Recursos Humanos	Análise de dados, Avaliação de desempenho

## 2) Saberes-fazer técnicos

A tabela 20 resulta da compilação dos saberes-fazer técnicos associados aos cargos desempenhados nos clubes, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 20 - Saberes-fazer técnicos associados aos cargos desempenhados em clubes**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I., Gestão de bases de dados.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office.
<b>Produções e Operações</b>	Utilização de tecnologias Microsoft (Office, Project, Visio, ASP), Domótica iDom e HoneyWell, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I., Gestão de bases de dados.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Active Directory, SIG, SQL, Gestão de bases de dados, Redes Digitais, Sistemas Operativos.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I., Gestão de bases de dados, Redes Digitais, Sistemas Operativos.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Softwares de planeamento, organização e controlo do treino, Gestão de bases de dados.
<b>Finanças</b>	Utilização de tecnologias Microsoft (Office, Project, Visio, ASP), Domótica iDom e HoneyWell, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados,	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office.
<b>Contabilidade</b>	Utilização de tecnologias Microsoft (Office, Project, Visio, ASP), Domótica iDom e HoneyWell, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados,	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office.
<b>Recursos Humanos</b>	Utilização de tecnologias Microsoft (Office, Project, Visio, ASP), Domótica iDom e HoneyWell, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados,	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados.

### 3) Saberes-fazer sociais e relacionais

A tabela 21 resulta da compilação dos saberes-fazer sociais e relacionais associados aos cargos desempenhados nos clubes, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 21 - Saberes-fazer sociais e relacionais associados aos cargos desempenhados em clubes**

<b>Área Funcional</b>	<b>Nível Hierárquico</b>			
	<b>Estratégico</b>	<b>Gestão</b>	<b>Conhecimento</b>	<b>Operacional</b>
<b>Vendas e Marketing</b>	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento, Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento
<b>Produções e Operações</b>	Visão, Liderança, Gestão de Conflitos, Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação,	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento, Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Comunicação, Flexibilidade,
<b>Finanças</b>	Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento
<b>Contabilidade</b>	Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento
<b>Recursos Humanos</b>	Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento

## C. Formação e Experiência

### 1) Formação académica associada ao cargo

Dos 8 inquiridos, apenas 2 têm formação académica na área da Informática, tendo os restantes inquiridos formação nas áreas do Desporto e da Gestão.

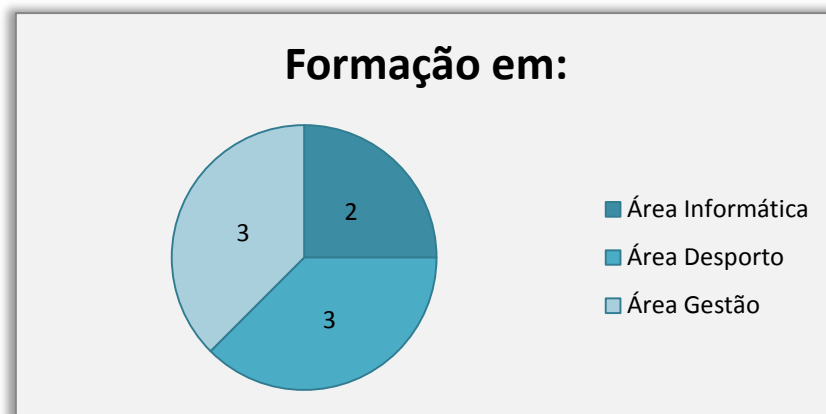


Figura 21 - Áreas de formação nos clubes

A recolha destes dados permitiu concluir que os inquiridos com formação na área do Desporto desempenha funções em cargos do nível operacional da organização, enquanto que os inquiridos que têm formação nas áreas de Gestão e Informática desempenham funções em cargos nos níveis estratégico e de gestão (Gestão) e do conhecimento (Informática).

### 2) Experiência prévia na área

Dos 8 inquiridos, 4 têm experiência na área do Desporto, enquanto os restantes 4 dividem-se em experiências nas áreas da Informática e da Gestão.





**Figura 22 - Experiência prévia nos clubes**

Foi possível perceber que um dos inquiridos formados em Gestão tinha experiência na área do Desporto, facto que o levou a querer trabalhar no sector desportivo.

#### **D. Especificidades do mercado de trabalho**

##### **1) Variabilidade**

Todos em entrevistados referem que desempenham funções em mais do que uma área funcional da organização, e por vezes até em mais do que um nível hierárquico. A transversalidade dos saberes associados às atividades desenvolvidas assim o permite e a pequena dimensão de algumas organizações desportivas assim o obriga.

##### **2) Especialização**

A maioria dos inquiridos refere a necessidade de adaptação dos conhecimentos adquiridos ao contexto desportivo, enquanto aqueles que já têm formação na área desportiva não sentem a necessidade de grandes adaptações.

#### **E. Elementos de prospectiva**

Existe uma referência unânime à possibilidade do desenvolvimento de novas tecnologias e sistemas de informação específicos para o contexto desportivo, e à consequente necessidade de adaptação dos conhecimentos adquiridos ao contexto em que desempenham os cargos.

## F. Definição de um perfil de competências

Para a definição do perfil de competências, e considerando que um dos objetivos do trabalho seria a caracterização dos recursos humanos que trabalham na área dos Sistemas de Informação nas Organizações Desportivas, para o exemplo em questão apenas será apresentado o perfil de competências para os cargos desempenhados num clube, na área dos sistemas de informação.

Tabela 22 - Perfil de competências para um cargo na área dos sistemas de informação num clube

Perfil de competências	
I . Referencial de catividade – Descrição do cargo	
<b>Designação:</b> Gestor de Sistemas	<b>Outras designações:</b> Gestor de Redes
<b>Área Funcional:</b> Produções e Operações	<b>Missão:</b> Administração de redes e sistemas
<b>Atividades:</b> Responsável pela área das tecnologias de informação, Administração de redes, Administração de sistemas, Programação, Desenvolvimento, Implementação e Manutenção de sistemas de informação, Administração de bases de dados	
II. Referencial de competências – Especificação do cargo	
<b>Saberes:</b> Informática, Gestão.	
<b>Saberes-fazer técnicos:</b> Desenvolvimento, Implementação e Manutenção de S.I., Utilização de tecnologias Microsoft Office, Active Directory, SIG, SQL, Gestão de bases de dados, Redes Digitais, Sistemas Operativos,	
<b>Saberes-fazer sociais e relacionais:</b> Relacionamento interpessoal, Comunicação, Flexibilidade, Capacidade de organização.	
III. Formação e Experiência	
Licenciatura em Informática, Licenciatura em Gestão ou outros tipo de formação complementar na área da informática ou gestão. Experiência na área da informática é valorizada, mas não fundamental.	
IV. Especificidades do mercado de trabalho	
Saberes transversais a todas as áreas funcionais, pelo que a mobilidade entre postos de trabalho é grande. Necessidade de adaptação dos conhecimentos adquiridos ao contexto desportivo.	
V. Elementos de prospectiva	
Previsão de maior especialização no contexto desportivo, com o desenvolvimento de cada vez mais softwares específicos para o desporto.	

## 2. Federação / Associação

### A. Descrição do cargo

#### 1) Designações

A tabela 23 contém a síntese das designações comuns atribuídas aos cargos desempenhados em federações / associações, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 23 - Designações associadas a cargos desempenhados em federações / associações**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Diretor, Vogal	Técnico, Gestor, Diretor, Coordenador,	Coordenador	Secretário, Comercial, Técnico,
<b>Produções e Operações</b>	Diretor, Vogal, Diretor Técnico	Técnico, Gestor, Diretor, Diretor Técnico Coordenador,	Coordenador	Secretário, Treinador, Treinador Adjunto
<b>Finanças</b>	Vogal, Diretor, Contabilista, Analista, Financeiro	Técnico, Gestor, Diretor, Contabilista, Analista, Financeiro	Contabilista, Analista, Financeiro	Secretário, Técnico, Contabilista, Analista, Financeiro.
<b>Contabilidade</b>	Vogal, Diretor, Contabilista, Analista, Financeiro	Técnico, Gestor, Contabilista, Analista, Financeiro	Contabilista, Analista, Financeiro	Secretário, Técnico, Contabilista, Analista, Financeiro
<b>Recursos Humanos</b>	Vogal, Diretor,	Técnico, Gestor, Diretor, Coordenador,	Coordenador,	Secretário

## 2) Missão

A tabela 24 resulta da compilação das missões associadas aos cargos desempenhados nas federações / associações, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 24 - Missão associada a cargos desempenhados em federações / associações**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Gestão de Marketing, Definição de estratégias	Coordenação das atividades	Coordenação das atividades	Gestão de redes sociais, Criação de conteúdos de interesse, Promoção da modalidade e dos seus intervenientes
<b>Produções e Operações</b>	Gestão de Eventos, Planeamento, Coordenação das atividades	Gestão de Eventos, Controlo de Qualidade, Coordenação das atividades, Controlo de desempenho, Planeamento	Gestão de Eventos, Controlo de Qualidade, Coordenação das atividades, Controlo de desempenho, Planeamento	Operacionalização do processo de treino, Promoção da modalidade e dos seus intervenientes
<b>Finanças</b>	Gestão Financeira, Planeamento e controlo orçamental			
<b>Contabilidade</b>	Gestão Financeira, Planeamento e controlo orçamental			
<b>Recursos Humanos</b>	Gestão de Recursos Humanos, Recrutamento e Seleção	Coordenação das atividades, Controlo de desempenho,	Recrutamento e Seleção, Análise de cargos	Resolução de aspetos logísticos, análise de dados, Relações laborais

### 3) Atividades

A tabela 25 resulta da compilação das atividades associadas aos cargos desempenhados nas federações / associações, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 25 - Atividades associadas a cargos desempenhados em federações / associações**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Estudos de mercado; Segmentação, Target e posicionamento, Análise concorrência, Criação de estratégia e vantagem competitiva	Gestão de bases de dados, Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos, Coordenação do departamento, Fixação de preço	Conceção produto/serviço, Escolha de canais de distribuição, Estratégia de comunicação	Operacionalização de plataformas de partilha de informação, serviços pós-venda
<b>Produções e Operações</b>	Gestão dos espaços desportivos, Gestão dos sistemas de manutenção, Gestão de recursos técnicos e materiais	Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos, Coordenação do departamento, Otimização dos processos, Administração da rede, Administração dos sistemas	Planeamento, Organização e Condução do processo de treino, Coordenação da formação	Planeamento, Organização e Condução do processo de treino
<b>Finanças</b>	Planeamento e controlo orçamental			
<b>Contabilidade</b>	Planeamento e controlo orçamental			
<b>Recursos Humanos</b>	Gestão da Formação, Gestão de recursos humanos	Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos, Coordenação do departamento, Otimização dos processos	Formação e Desenvolvimento, Remuneração e Incentivos	Recrutamento e Seleção, Análise e Descrição de funções, Avaliação de Desempenho,

## B. Especificação do cargo

### 1) Saberes

A tabela 26 resulta da compilação dos saberes associadas aos cargos desempenhados nas federações / associações, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 26 - Saberes associados a cargos desempenhados em federações / associações**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Gestão, Marketing,	Gestão e Planeamento, Marketing,	Gestão, Programação, Marketing,	Marketing, Gestão
<b>Produções e Operações</b>	Gestão, Bases de Dados, Métodos Informáticos, Programação, Sistemas de Informação, Teoria da Computação, Engenharia de Computadores	Gestão e Planeamento, Métodos Informáticos, Programação, Sistemas de Informação, Teoria da Computação, Engenharia de Computadores	Gestão, Métodos Informáticos, Programação, Sistemas de Informação, Teoria da Computação, Engenharia de Computadores	Programação, Sistemas de Informação, Metodologia de treino, Fisiologia, Prescrição do Exercício
<b>Finanças</b>	Gestão, Análise Financeira, Contabilidade, Programação, Fiscalidade, Direito Comercial	Análise Financeira, Contabilidade, Programação, Fiscalidade, Direito Comercial	Análise Financeira, Contabilidade, Programação, Fiscalidade, Direito Comercial	Análise Financeira, Contabilidade, Programação
<b>Contabilidade</b>	Gestão, Análise Financeira, Contabilidade, Programação	Análise Financeira, Contabilidade, Programação	Análise Financeira, Contabilidade, Programação,	Análise Financeira, Contabilidade, Programação
<b>Recursos Humanos</b>	Gestão do pessoal, Recrutamento e seleção, Gestão de Recursos Humanos	Programação, Sistemas de Informação, Gestão do pessoal, Recrutamento e seleção, Gestão de Recursos Humanos	Gestão, Programação, Programação, Sistemas de Informação, Gestão do pessoal, Recrutamento e seleção, Gestão de Recursos Humanos	Análise de dados, Avaliação de desempenho

## 2) Saberes-fazer técnicos

A tabela 27 resulta da compilação dos saberes-fazer técnicos associados aos cargos desempenhados nas federações / associações, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 27 - Saberes-fazer técnicos associados a cargos desempenhados em federações / associações**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I., Gestão de bases de dados.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office.
<b>Produções e Operações</b>	Utilização de tecnologias Microsoft (Office, Project, Visio, ASP), Domótica iDom e HoneyWell. Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I., Gestão de bases de dados.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Active Directory, SIG, SQL, Gestão de bases de dados, Redes Digitais, Sistemas Operativos.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I., Gestão de bases de dados, Redes Digitais, Sistemas Operativos.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Softwares de planeamento, organização e controlo do treino, Gestão de bases de dados.
<b>Finanças</b>	Utilização de tecnologias Microsoft (Office, Project, Visio, ASP), Domótica iDom e HoneyWell, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados,	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office.
<b>Contabilidade</b>	Utilização de tecnologias Microsoft (Office, Project, Visio, ASP), Domótica iDom e HoneyWell, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados,	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office.
<b>Recursos Humanos</b>	Utilização de tecnologias Microsoft (Office, Project, Visio, ASP), Domótica iDom e HoneyWell, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados,	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados.

### 3) Saberes-fazer sociais e relacionais

A tabela 28 resulta da compilação dos saberes-fazer sociais e relacionais associadas aos cargos desempenhados nas federações / associações, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 28 - Saberes-fazer sociais e relacionais associados a cargos desempenhados em federações / associações**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento, Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento
<b>Produções e Operações</b>	Visão, Liderança, Gestão de Conflitos, Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação,	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento, Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Comunicação, Flexibilidade,
<b>Finanças</b>	Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento
<b>Contabilidade</b>	Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento
<b>Recursos Humanos</b>	Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento



## C. Formação e Experiência

### 1) Formação académica associada ao cargo

Dos 6 elementos inquiridos, foi possível perceber que não existe uma formação padrão para quem exerce funções em federações e associações desportivas. Dois elementos têm formação na área da Gestão do Desporto, enquanto os restantes estão divididos de forma igual pelas áreas de Comunicação, Gestão de Empresas e Marketing Digital. Um dos inquiridos apenas possui o 9º ano de escolaridade.

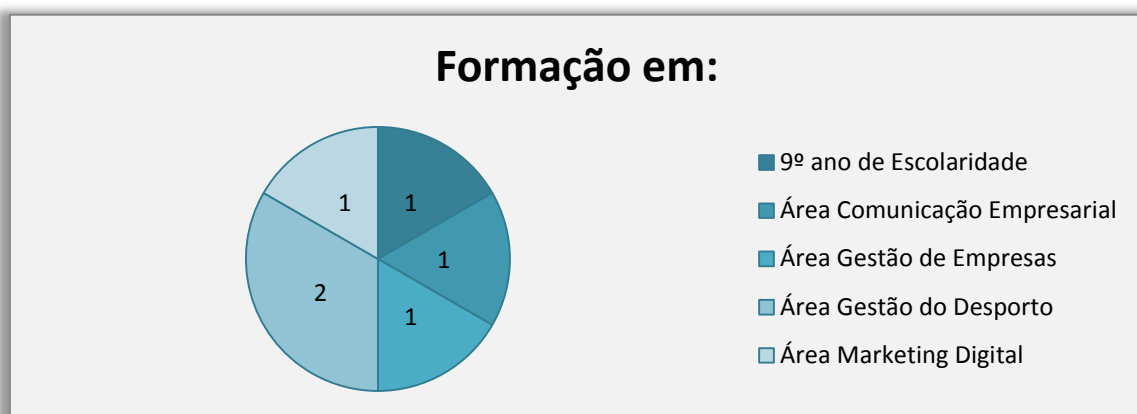


Figura 23 - Áreas de formação nas federações / associações

### 2) Experiência prévia na área

Relativamente à experiência prévia necessária ao exercício das funções atuais, as respostas vão desde experiências no Associativismo, a experiências na área da Gestão, ou à ausência de experiências na área.



Figura 24 - Experiência prévia nas federações / associações

## **D. Especificidades do mercado de trabalho**

### **1) Variabilidade**

Os saberes fundamentais ao exercício deste cargo permitem aos seus ocupantes desempenhar funções noutras organizações desportivas, tais como clubes, outras federações ou associações ou comités.

### **2) Especialização**

A maioria dos inquiridos refere a necessidade de adaptação dos conhecimentos adquiridos ao contexto desportivo, enquanto aqueles que já têm formação na área desportiva não sentem a necessidade de grandes adaptações.

## **E. Elementos de prospectiva**

Existe uma referência unânime à possibilidade do desenvolvimento de novas tecnologias e sistemas de informação específicos para o contexto desportivo, e à consequente necessidade de adaptação dos conhecimentos adquiridos ao contexto em que desempenham os cargos.

## F. Definição de um perfil de competências

Para o exemplo em questão será apresentado o perfil de competências para os cargos desempenhados numa federação / associação, na área dos sistemas de informação.

**Tabela 29 - Perfil de competências associado a cargos desempenhados na área de sistemas de informação em federações / associações**

<b>Perfil de competências</b>	
<b>I . Referencial de catividade – Descrição do cargo</b>	
<b>Designação:</b> Gestor de Sistemas	<b>Outras designações:</b> Gestor de Redes
<b>Área Funcional:</b> Produções e Operações	<b>Missão:</b> Administração de redes e sistemas
<b>Atividades:</b> Responsável pela área das tecnologias de informação, Administração de redes, Administração de sistemas, Programação, Desenvolvimento, Implementação e Manutenção de sistemas de informação, Administração de bases de dados	
<b>II. Referencial de competências – Especificação do cargo</b>	
<b>Saberes:</b> Informática, Gestão.	
<b>Saberes-fazer técnicos:</b> Desenvolvimento, Implementação e Manutenção de S.I., Utilização de tecnologias Microsoft Office, Active Directory, SIG, SQL, Gestão de bases de dados, Redes Digitais, Sistemas Operativos, CRM.	
<b>Saberes-fazer sociais e relacionais:</b> Relacionamento interpessoal, Comunicação, Flexibilidade, Capacidade de organização.	
<b>III. Formação e Experiência</b>	
Licenciatura em Informática, Licenciatura em Gestão ou outros tipo de formação complementar na área da informática ou gestão. Experiência na área da informática é valorizada, mas não fundamental.	
<b>IV. Especificidades do mercado de trabalho</b>	
Os saberes fundamentais ao exercício deste cargo permitem aos seus ocupantes desempenhar funções noutras organizações desportivas, tais como clubes, outras federações ou associações ou comités.	
<b>V. Elementos de prospectiva</b>	
Previsão de maior especialização no contexto desportivo, com o desenvolvimento de cada vez mais softwares específicos para o desporto.	

### 3. Ginásio / Health Club

#### A. Descrição do cargo

##### 1) Designações

A tabela 30 resulta da compilação das designações associadas aos cargos desempenhados nos ginásios / health clubs, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 30 - Designações associadas a cargos desempenhados em ginásios / health clubs**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Diretor do Marketing	Diretor comercial, Club Manager	Consultor comercial, Secretário de direção	Comercial, Rececionista, Relações públicas, Club Host
<b>Produções e Operações</b>	Diretor	Chefe de sala, Coordenador Técnico, Club Manager	Secretário de direção	Treinador pessoal, Instrutor, Colaborador
<b>Finanças</b>	Técnico, Gestor, Contabilista, Analista, Financeiro	Técnico, Gestor, Contabilista, Analista, Financeiro	Contabilista, Analista, Financeiro	Secretário, Técnico, Contabilista, Analista, Financeiro
<b>Contabilidade</b>	Técnico, Gestor, Contabilista, Analista, Financeiro	Técnico, Gestor, Contabilista, Analista, Financeiro	Contabilista, Analista, Financeiro	Secretário, Técnico, Contabilista, Analista, Financeiro
<b>Recursos Humanos</b>	Diretor, Gestor de Recursos Humanos	Gestor de Recursos Humanos	Secretário de direção, Técnico de Recursos Humanos, Analista	Técnico de Recursos Humanos, Assessor, Assistente

## 2) Missão

A tabela 31 resulta da compilação das missões associadas aos cargos desempenhados nos ginásios / health clubs, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 31 - Missão associada a cargos desempenhados em ginásio / health clubs**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Gestão de Marketing, Definição de estratégias	Coordenação das atividades, Acrescentar valor à marca	Coordenação das atividades, Desenvolvimento de novas modalidades / serviços	Gestão de redes sociais, Criação de conteúdos de interesse, Promoção das modalidades e dos seus intervenientes,
<b>Produções e Operações</b>	Gestão de Eventos, Planeamento, Coordenação das atividades	Gestão de Eventos, Controlo de Qualidade, Coordenação das atividades, Controlo de desempenho, Planeamento	Gestão de Eventos, Controlo de Qualidade, Coordenação das atividades, Controlo de desempenho, Planeamento	Operacionalização do processo de treino, Promoção da modalidade e dos seus intervenientes
<b>Finanças</b>	Gestão Financeira, Planeamento e controlo orçamental			
<b>Contabilidade</b>	Gestão Financeira, Planeamento e controlo orçamental			
<b>Recursos Humanos</b>	Gestão de Recursos Humanos, Recrutamento e Seleção	Coordenação das atividades, Controlo de desempenho,	Recrutamento e Seleção, Análise de cargos	Resolução de aspetos logísticos, análise de dados, Relações laborais

### 3) Atividades

A tabela 32 resulta da compilação das atividades associadas aos cargos desempenhados nos ginásios / health clubs, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 32 - Atividades associadas a cargos desempenhados em ginásios / health clubs**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Estudos de mercado; Segmentação, Target e posicionamento, Análise concorrência, Criação de estratégia e vantagem competitiva	Gestão de bases de dados, Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos, Coordenação do departamento, Fixação de preço	Conceção produto/serviço, Escolha de canais de distribuição, Estratégia de comunicação	Marcação de serviços,
<b>Produções e Operações</b>	Gestão dos espaços desportivos, Gestão dos sistemas de manutenção, Gestão de recursos técnicos e materiais	Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos, Coordenação do departamento, Otimização dos processos, Administração da rede, Administração dos sistemas, Gestão de clientes	Planeamento, Organização e Condução do processo de treino, Coordenação da formação	Marcação de serviços, Treino Personalizado
<b>Finanças</b>	Gestão de cobranças, Planeamento e controlo orçamental			
<b>Contabilidade</b>	Planeamento e controlo orçamental,			
<b>Recursos Humanos</b>	Planeamento e controlo orçamental,	Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos, Coordenação do departamento, Otimização dos processos	Formação e Desenvolvimento, Remuneração e Incentivos	Marcação de serviços,

## B. Especificação do cargo

### 1) Saberes

A tabela 33 resulta da compilação dos saberes associados aos cargos desempenhados nos ginásios / health clubs, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 33 - Saberes associados a cargos desempenhados em ginásios / health clubs**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Gestão, Marketing,	Gestão e Planeamento, Marketing,	Gestão, Programação, Marketing,	Marketing, Gestão
<b>Produções e Operações</b>	Gestão, Bases de Dados, Métodos Informáticos, Programação, Sistemas de Informação, Teoria da Computação, Engenharia de Computadores	Gestão e Planeamento, Métodos Informáticos, Programação, Sistemas de Informação, Teoria da Computação, Engenharia de Computadores	Gestão, Métodos Informáticos, Programação, Sistemas de Informação, Teoria da Computação, Engenharia de Computadores	Programação, Sistemas de Informação, Metodologia de treino, Fisiologia, Prescrição do Exercício
<b>Finanças</b>	Gestão, Análise Financeira, Contabilidade, Programação, Fiscalidade, Direito Comercial	Análise Financeira, Contabilidade, Programação, Fiscalidade, Direito Comercial	Análise Financeira, Contabilidade, Programação, Fiscalidade, Direito Comercial	Análise Financeira, Contabilidade, Programação
<b>Contabilidade</b>	Gestão, Análise Financeira, Contabilidade, Programação	Análise Financeira, Contabilidade, Programação	Análise Financeira, Contabilidade, Programação	Análise Financeira, Contabilidade, Programação
<b>Recursos Humanos</b>	Gestão do pessoal, Recrutamento e seleção, Gestão de Recursos Humanos	Programação, Sistemas de Informação, Gestão do pessoal, Recrutamento e seleção, Gestão de Recursos Humanos	Gestão, Programação, Sistemas de Informação, Gestão do pessoal, Recrutamento e seleção, Gestão de Recursos Humanos	Análise de dados, Avaliação de desempenho

## 2) Saberes-fazer técnicos

A tabela 34 resulta da compilação dos saberes-fazer técnicos associados aos cargos desempenhados nos ginásios / health clubs, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 34 - Saberes-fazer técnicos associados a cargos desempenhados em ginásios / health clubs**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy, Utilização de tecnologias Microsoft Office, Active Directory, SIG, SQL, Gestão de bases de dados, Redes Digitais, Sistemas Operativos.	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy, Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I., Gestão de bases de dados, Redes Digitais, Sistemas Operativos.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados.
<b>Produções e Operações</b>	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	Softwares de planeamento, organização e controlo do treino,
<b>Finanças</b>	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	Utilização de tecnologias Microsoft Office.
<b>Contabilidade</b>	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	Utilização de tecnologias Microsoft Office.
<b>Recursos Humanos</b>	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	MVF, Health Center, SportStudio, Pro-Fit Sport, InnuxSports, GestAcad, Id Academy	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados.



### 3) Saberes-fazer sociais e relacionais

A tabela 35 resulta da compilação dos saberes-fazer sociais e relacionais associados aos cargos desempenhados nos ginásios / health clubs, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 35 - Saberes fazer sociais e relacionais associados a cargos desempenhados em ginásios / health clubs**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento, Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento
<b>Produções e Operações</b>	Visão, Liderança, Gestão de Conflitos, Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação,	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento, Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Comunicação, Flexibilidade,
<b>Finanças</b>	Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento
<b>Contabilidade</b>	Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento
<b>Recursos Humanos</b>	Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento

## C. Formação e Experiência

### 1) Formação acadêmica associada ao cargo

Relativamente à formação acadêmica necessária para o desempenho das funções associadas aos cargos em questão, metade dos inquiridos tem formação na área da Gestão e a outra metade na área do Exercício e Saúde.

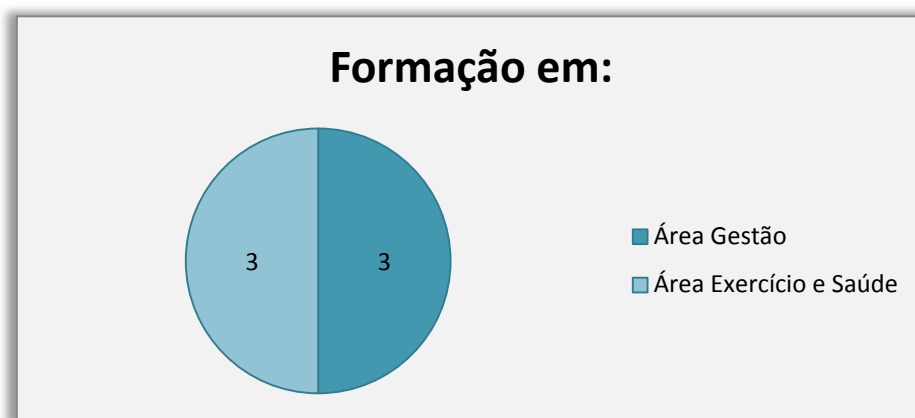


Figura 25 - Áreas de formação nos ginásios / health clubs

### 2) Experiência prévia na área

Relativamente à experiência prévia dos ocupantes dos cargos em análise, nos ginásios e health clubs, as respostas dos inquiridos vão desde a produção de eventos, o associativismo, a experiências na área da gestão ou do exercício e saúde.



Figura 26 - Experiência prévia em ginásios / health clubs

## **D. Especificidades do mercado de trabalho**

### **1) Variabilidade**

Os saberes fundamentais para o exercício das funções associadas a este cargo, permitem que o ocupante do cargo trabalhe em outras áreas do desporto, e do exercício e saúde.

### **2) Especialização**

Para os inquiridos que não têm formação nem experiências prévias na área do exercício e saúde, formação complementar nessa área parece ser o caminho a seguir num futuro próximo.

## **E. Elementos de prospectiva**

Relativamente às perspectiva de futuro para este sector , os inquiridos apontam para a introdução de tecnologias touchscreen, controlo de gestão automático e em tempo real, balanced scorecard instantâneo, melhoria dos sistemas de CRM, e o aumento das plataformas web.

## F. Definição de um perfil de competências

Para o exemplo em questão será apresentado o perfil de competências para os cargos desempenhados num ginásio / health club, na área dos sistemas de informação.

**Tabela 36 - Perfil de competências associados a cargos desempenhados na área de sistemas de informação em ginásios / health clubs**

<b>Perfil de competências</b>	
<b>I . Referencial de catividade – Descrição do cargo</b>	
<b>Designação:</b> Técnico de Informática	<b>Outras designações:</b> Informático
<b>Área Funcional:</b> Operações e Produção, Vendas e Marketing	<b>Missão:</b> Administração de bases de dados
<b>Atividades:</b> Responsável pela área das tecnologias de informação, Administração de redes, Administração de sistemas, Administração de bases de dados	
<b>II. Referencial de competências – Especificação do cargo</b>	
<b>Saberes:</b> Informática, Gestão.	
<b>Saberes-fazer técnicos:</b> Utilização de tecnologias Microsoft Office, SQL, Gestão de bases de dados, Redes Digitais, CRM, Balanced Scorecard.	
<b>Saberes-fazer sociais e relacionais:</b> Relacionamento interpessoal, Comunicação, Flexibilidade, Capacidade de organização, Honestidade	
<b>III. Formação e Experiência</b>	
Licenciatura em Informática, Licenciatura em Gestão de ginásios e health clubs ou outros tipo de formação complementar na área da informática ou gestão. Experiência na área do exercício físico e saúde.	
<b>IV. Especificidades do mercado de trabalho</b>	
Os saberes fundamentais para o exercício das funções associadas a este cargo, permitem que o ocupante do cargo trabalhe em outras áreas do desporto, e do exercício e saúde.	
<b>V. Elementos de prospectiva</b>	
As perspectiva de futuro neste sector apontam para a introdução de tecnologias touchscreen, controlo de gestão automático e em tempo real, balanced scorecard instantâneo, melhoria dos sistemas de CRM, e o aumento das plataformas web.	

## 4. Outros

### A. Descrição do cargo

#### 1) Designações

A tabela 37 resulta da compilação das designações associadas aos cargos desempenhados em diversas organizações desportivas, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 37 - Designações associadas a cargos desempenhados em diversas organizações desportivas**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Diretor do Marketing	Diretor comercial	Consultor comercial, Agente	Comercial, Agente
<b>Produções e Operações</b>	Gestor, Diretor, Presidente, CEO, Agente	Consultor comercial	Coordenador	Scout, Observador, Olheiro
<b>Finanças</b>	CFO, Gestor, Diretor Financeiro	Account manager	Contabilista, Analista, Financeiro	Secretário, Técnico, Contabilista, Analista, Financeiro
<b>Contabilidade</b>	Gestor, Contabilista, Analista, Financeiro	Técnico, Gestor, Contabilista, Analista, Financeiro	Contabilista, Analista, Financeiro	Secretário, Técnico, Contabilista, Analista, Financeiro
<b>Recursos Humanos</b>	Diretor de recursos humanos	Gestor de Recursos Humanos	Secretário de direção, Técnico de Recursos Humanos, Analista	Técnico de Recursos Humanos, Assessor, Assistente

## 2) Missão

A tabela 38 resulta da compilação das missões associadas aos cargos desempenhados em diversas organizações desportivas, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 38 - Missão associada a cargos desempenhados em diversas organizações desportivas**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Potenciar o desenvolvimento da empresa, Acrescentar valor à marca			
<b>Produções e Operações</b>	Potenciar o recrutamento, Definição de Estratégias	Gestão de Eventos, Coordenação das atividades, Controlo de desempenho, Planeamento	Coordenação das atividades, Controlo de desempenho, Planeamento	Recrutamento
<b>Finanças</b>	Planeamento e controlo orçamental			
<b>Contabilidade</b>	Planeamento e controlo orçamental			
<b>Recursos Humanos</b>	Gestão de Recursos Humanos, Recrutamento e Seleção	Coordenação das atividades, Controlo de desempenho,	Recrutamento e Seleção, Análise de cargos	Resolução de aspetos logísticos, análise de dados, Relações laborais

### 3) Atividades

A tabela 39 resulta da compilação das atividades associadas aos cargos desempenhados em diversas organizações desportivas, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 39 - Atividades associadas a cargos desempenhados em diversas organizações desportivas**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Segmentação, Target e posicionamento; Análise concorrência, Criação de estratégia e vantagem competitiva	Gestão de bases de dados, Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos, Coordenação do departamento	Comunicação com os associados, Fixação de preços	Conceção produto/serviço; Escolha de canais de distribuição, Estratégia de comunicação, Serviços pós-venda
<b>Produções e Operações</b>	Gestão dos espaços desportivos, Gestão dos sistemas de manutenção, Gestão de recursos técnicos e materiais	Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos, Coordenação do departamento, Otimização dos processos, Administração da rede, Administração dos sistemas	Planeamento, Organização e Condução do processo de treino, Coordenação da formação	Inscrição de jogadores, Planeamento, Organização e Condução do processo de treino
<b>Finanças</b>	Gestão Financeira, Planeamento e controlo orçamental, Análises de custo e rentabilidade, Estatísticas e relatórios			
<b>Contabilidade</b>	Gestão Financeira, Planeamento e controlo orçamental, Análises de custo e rentabilidade, Estatísticas e relatórios			
<b>Recursos Humanos</b>	Gestão da Formação, Gestão de recursos humanos	Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos, Coordenação do departamento, Otimização dos processos	Remuneração e Incentivos, Formação e Desenvolvimento	Recrutamento e Seleção, Análise e descrição de Funções, Avaliação de Desempenho

## B. Especificação do cargo

### 1) Saberes

A tabela 40 resulta da compilação dos saberes associados aos cargos desempenhados em diversas organizações desportivas, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 40 - Saberes associados a cargos desempenhados em diversas organizações desportivas**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Gestão, Marketing,	Gestão e Planeamento, Marketing,	Gestão, Programação, Marketing,	Marketing, Gestão
<b>Produções e Operações</b>	Gestão, Bases de Dados, Sistemas de Informação,	Gestão e Planeamento, Programação, Sistemas de Informação,	Gestão, Métodos Informáticos, Programação, Sistemas de Informação, Teoria da Computação, Marketing, Gestão	Marketing, Gestão
<b>Finanças</b>	Gestão, Análise Financeira, Contabilidade, Economia Fiscalidade, Direito Comercial	Análise Financeira, Contabilidade, Fiscalidade, Direito Comercial	Gestão, Análise Financeira, Contabilidade, Economia Fiscalidade, Direito Comercial	Análise Financeira, Contabilidade, Economia
<b>Contabilidade</b>	Gestão, Análise Financeira, Contabilidade, Economia	Análise Financeira, Contabilidade, Economia	Análise Financeira, Contabilidade, Economia	Análise Financeira, Contabilidade, Economia
<b>Recursos Humanos</b>	Gestão do pessoal, Recrutamento e seleção, Gestão de Recursos Humanos	Programação, Sistemas de Informação, Gestão do pessoal, Recrutamento e seleção, Gestão de Recursos Humanos	Gestão, Programação, Programação, Sistemas de Informação, Gestão do pessoal, Recrutamento e seleção, Gestão de Recursos Humanos	Análise de dados, Avaliação de desempenho



## 2) Saberes-fazer técnicos

A tabela 41 resulta da compilação dos saberes-fazer técnicos associados aos cargos desempenhados em diversas organizações desportivas, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 41 - Saberes-fazer técnicos associados a cargos desempenhados em diversas organizações desportivas**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I., Gestão de bases de dados.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office.
<b>Produções e Operações</b>	Utilização de tecnologias Microsoft (Office, Project, Visio, ASP), Domótica iDom e HoneyWell. Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I., Gestão de bases de dados.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Active Directory, SIG, SQL, Gestão de bases de dados, Redes Digitais, Sistemas Operativos.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I., Gestão de bases de dados, Redes Digitais, Sistemas Operativos.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Softwares de planeamento, organização e controlo do treino, Gestão de bases de dados.
<b>Finanças</b>	Utilização de tecnologias Microsoft (Office, Project, Visio, ASP), Domótica iDom e HoneyWell, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados,	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office.
<b>Contabilidade</b>	Utilização de tecnologias Microsoft (Office, Project, Visio, ASP), Domótica iDom e HoneyWell, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados,	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office.
<b>Recursos Humanos</b>	Utilização de tecnologias Microsoft (Office, Project, Visio, ASP), Domótica iDom e HoneyWell, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados,	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Desenvolvimento, implementação e manutenção de S.I.	Utilização de tecnologias Microsoft Office, Gestão de bases de dados.

### 3) Saberes-fazer sociais e relacionais

A tabela 42 resulta da compilação dos saberes-fazer sociais e relacionais associados aos cargos desempenhados em diversas organizações desportivas, tendo em conta a área funcional e o nível hierárquico.

**Tabela 42 - Saberes-fazer sociais e relacionais associados a cargos desempenhados em diversas organizações desportivas**

Área Funcional	Nível Hierárquico			
	Estratégico	Gestão	Conhecimento	Operacional
<b>Vendas e Marketing</b>	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento, Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento
<b>Produções e Operações</b>	Visão, Liderança, Gestão de Conflitos, Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos,	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento, Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos	Comunicação, Flexibilidade
<b>Finanças</b>	Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento
<b>Contabilidade</b>	Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento
<b>Recursos Humanos</b>	Responsabilidade, Liderança, Gestão de Conflitos, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Liderança, Gestão de Conflitos, Comunicação, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento	Comunicação, Flexibilidade, Espírito de equipa, Dinâmica, Empenhamento

## C. Formação e Experiência

### 1) Formação académica associada ao cargo

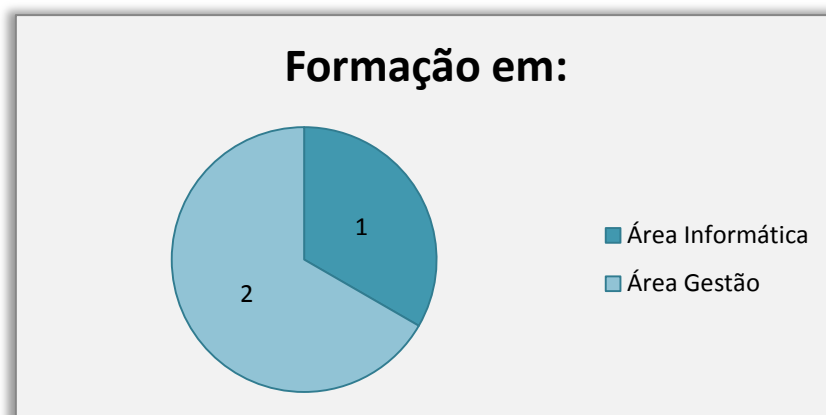


Figura 27 - Áreas de formação em diversas organizações desportivas

### 2) Experiência prévia na área

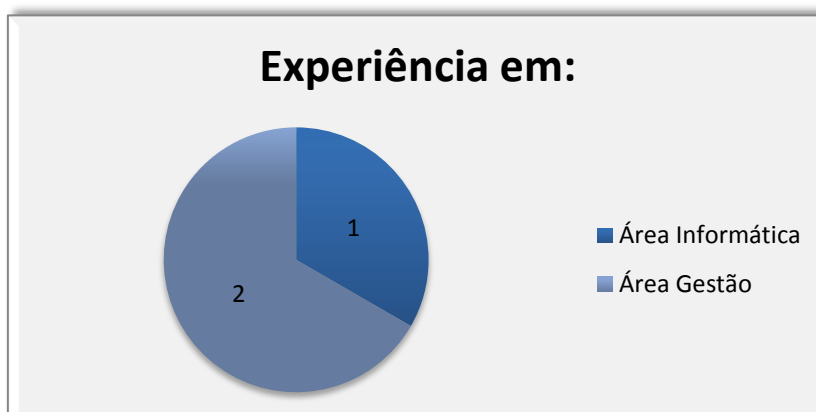


Figura 28 - Experiência prévia de ocupantes de cargos em diversas organizações desportivas

## D. Especificidades do mercado de trabalho

### 1) Variabilidade

Os saberes fundamentais ao exercício deste cargo permitem aos seus ocupantes desempenhar funções noutras organizações desportivas, tais como clubes, outras federações ou associações ou comités.

## 2) Especialização

A maioria dos inquiridos refere não existir a necessidade de experiência prévia na área para o desempenho das funções inerentes aos cargos que ocupam.

### **E. Elementos de prospectiva**

Previsão de maior especialização no contexto desportivo, com o desenvolvimento de cada vez mais softwares específicos para o desporto.

## F. Definição de um perfil de competências

Para o exemplo em questão será apresentado o perfil de competências para os cargos desempenhados em organizações desportivas variadas, tais como empresas de gestão de carreiras, organização de eventos desportivos, plataformas para a promoção de jogadores, entre outras, na área dos sistemas de informação.

**Tabela 43 - Perfil de competências associado a cargos desempenhados na área dos sistemas de informação em diversas organizações desportivas**

<b>Perfil de competências</b>	
<b>I . Referencial de catividade – Descrição do cargo</b>	
<b>Designação:</b> Web Master	<b>Outras designações:</b> Técnico Informática
<b>Área Funcional:</b> Produções e Operações, Vendas e Marketing	<b>Missão:</b> Gestão de redes e sistemas
<b>Atividades:</b> Responsabilidades nas plataformas digitais, Desenvolvimento, Implementação e Manutenção de bases de dados, Criação de sites	
<b>II. Referencial de competências – Especificação do cargo</b>	
<b>Saberes:</b> Informática, Gestão.	
<b>Saberes-fazer técnicos:</b> Desenvolvimento, Implementação e Manutenção de S.I., Utilização de tecnologias Microsoft Office, Active Directory, SIG, SQL, Gestão de bases de dados, Redes Digitais, Sistemas Operativos, CRM.	
<b>Saberes-fazer sociais e relacionais:</b> Relacionamento interpessoal, Comunicação, Flexibilidade, Capacidade de organização.	
<b>III. Formação e Experiência</b>	
Formação na área da Informática, experiência no mesmo sector	
<b>IV. Especificidades do mercado de trabalho</b>	
Os saberes fundamentais ao exercício deste cargo permitem aos seus ocupantes desempenhar funções noutras organizações desportivas, tais como clubes, outras federações ou associações ou comités.	
<b>V. Elementos de prospectiva</b>	
Previsão de maior especialização no contexto desportivo, com o desenvolvimento de cada vez mais softwares específicos para o desporto.	

## **Capítulo V – Conclusão**

Como foi referido no início do trabalho, o objetivo seria a identificação e caracterização dos Sistemas e Tecnologias de Informação utilizados nas organizações do sector desportivo.

Esse objetivo foi traduzido na forma de 4 questões iniciais:

1. Identificar os Sistemas e Tecnologias de Informação utilizados nas Organizações Desportivas;
2. Caracterizar os recursos humanos que trabalham na área dos Sistemas de Informação nas Organizações Desportivas;
3. Identificar as atividades realizadas pelos recursos humanos na utilização de Sistemas de Informação;
4. Definir um perfil de competências para um profissional de Sistemas de Informação numa Organização Desportiva;

Tendo em conta os dados recolhidos, podemos agora dar resposta a cada uma destas questões:

- 1) A tabela 44 contém os dados recolhidos referentes aos sistemas e tecnologias de informação utilizados nas organizações desportivas:

**Tabela 44 - Sistemas e Tecnologias de Informação**

Sistemas e Tecnologias de Informação
<ul style="list-style-type: none"><li>• Microsoft Office</li><li>• Microsoft Project</li><li>• Microsoft Visio</li><li>• ASP</li><li>• Domótica iDom</li><li>• HoneyWell</li><li>• Bases de dados</li><li>• SQL</li><li>• Active Directory</li><li>• SIG</li><li>• CRM</li><li>• MVF</li><li>• Health Center</li><li>• SportStudio</li><li>• Pro-Fit Sport</li><li>• InnuxSports</li><li>• GestAcad</li><li>• Id Academy</li><li>• Sistemas operativos</li><li>• Servidores</li><li>• Laptops</li><li>• Tablets</li><li>• Smartphones</li></ul>

2) De forma a caracterizar os recursos humanos que trabalham na área de sistemas de informação das organizações desportivas, será feito um resumo da formação e experiência necessárias ao desempenho dos cargos.

Como é possível observar na figura , a formação de mais de metade dos inquiridos é na área da Gestão, sendo que as áreas que também se destacam são a Informática e o Desporto.



Figura 29 - Áreas de formação

Relativamente à experiência prévia, a área da Gestão também leva vantagem, sendo que neste aspeto o Desporto perde para a área do Exercício e Saúde.



Figura 30 - Experiência prévia dos ocupantes de cargos

3) De forma a identificar as atividades realizadas pelos ocupantes dos cargos, no âmbito dos sistemas de informação, a tabela 45 apresenta a compilação dos dados recolhidos:



Tabela 45 - Atividades realizadas no âmbito do S.I.

Atividades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudos de mercado</li> <li>• Segmentação</li> <li>• Target e posionamento</li> <li>• Análise concorrência</li> <li>• Criação de estratégia e vantagem competitiva</li> <li>• Gestão de bases de dados</li> <li>• Planeamento, Organização e Controlo de qualidade de eventos</li> <li>• Coordenação do departamento</li> <li>• Conceção produto/serviço</li> <li>• Escolha de canais de distribuição</li> <li>• Estratégia de comunicação</li> <li>• Marcação de serviços</li> <li>• Otimização dos processos</li> <li>• Administração da rede</li> <li>• Administração dos sistemas</li> <li>• Gestão de clientes</li> <li>• Gestão dos espaços desportivos</li> <li>• Gestão dos sistemas de manutenção</li> <li>• Gestão de recursos técnicos e materiais</li> <li>• Gestão da Formação</li> <li>• Gestão de recursos humanos</li> <li>• Formação e Desenvolvimento</li> <li>• Remuneração e Incentivos</li> <li>• Avaliação de Desempenho</li> <li>• Análise e Descrição de funções</li> <li>• Recrutamento e Seleção</li> <li>• Gestão Financeira</li> <li>• Planeamento e controlo orçamental</li> <li>• Análises de custo e rentabilidade</li> <li>• Estatísticas e relatórios</li> <li>• Análise e descrição de Funções</li> </ul>

4) De forma a definir um perfil de competências, será feita uma compilação dos perfis profissionais que, por não variarem muito consoante o tipo de organização desportiva, será apresentado sem esse tipo de discriminação.

**Tabela 46 – Perfil Profissional de um Profissional de Sistemas de Informação em Organizações Desportivas**

<b>Perfil de competências</b>	
<b>I . Referencial de catividade – Descrição do cargo</b>	
<b>Designação:</b> Informático	<b>Outras designações:</b> Técnico Informática, Web Master, Gestor de Sistemas, Gestor de Redes
<b>Área Funcional:</b> Produções e Operações, Vendas e Marketing, Recursos Humanos, Finanças e Contabilidade	<b>Missão:</b> Gestão de redes e sistemas, Administração de bases de dados, Desenvolvimento, Implementação e Manutenção de sistemas de informação
<b>Atividades:</b> Responsabilidades nas plataformas digitais, Desenvolvimento, Implementação e Manutenção de sistemas de informação, Criação de sites, Administração de bases de dados, Gestão de redes e sistemas.	
<b>II. Referencial de competências – Especificação do cargo</b>	
<b>Saberes:</b> Informática, Gestão.	
<b>Saberes-fazer técnicos:</b> Desenvolvimento, Implementação e Manutenção de S.I., Utilização de tecnologias Microsoft Office, Active Directory, SIG, SQL, Gestão de bases de dados, Redes Digitais, Sistemas Operativos, CRM, Microsoft Project, Microsoft Visio, ASP, Domótica iDom, HoneyWell, MVF	
<b>Saberes-fazer sociais e relacionais:</b> Relacionamento interpessoal, Comunicação, Flexibilidade, Capacidade de organização.	
<b>III. Formação e Experiência</b>	
Formação na área da Informática, experiência no mesmo sector	
Formação na área do Desporto reduz necessidades de adaptação	
<b>IV. Especificidades do mercado de trabalho</b>	
Os saberes fundamentais ao exercício deste cargo permitem aos seus ocupantes desempenhar funções em várias organizações desportivas, tais como clubes, outras federações ou associações ou comités.	
<b>V. Elementos de prospectiva</b>	
Previsão de maior especialização no contexto desportivo, com o desenvolvimento de cada vez mais softwares específicos para o desporto. Introdução de cada vez mais tecnologias no planeamento, condução e controlo do processo de treino.	

Este trabalho tem como limitação a circunstância de ser um estudo de caso, e apesar de representar uma realidade muito próxima do que se pode presumir como sendo real, a generalização dos resultados à população em geral deve ser vista com as respectivas reservas.

O facto de algumas das organizações desportivas que foram alvo de estudo terem uma dimensão tão reduzida que por vezes nem existe diferenciação entre áreas funcionais nem sequer entre níveis hierárquicos, diminui a capacidade não só dos observadores, mas também dos próprios ocupantes dos cargos, em separar as funções que desempenham nas diferentes áreas e níveis funcionais. São vários os diretores que acumulam funções no nível operacional.

A ausência de uma formação específica em sistemas de informação nas organizações desportivas leva a uma necessidade de adaptação por parte dos ocupantes de cargo, facto que pode facilmente ser compensado com formações adicionais.

## Bibliografia

- Alle, V. (1994). *The Knowledge Evolution: Expanding Organizational Intelligence*. Butterworth-Heinemann.
- Alvarez. (1990). *Organização, Sistema e Métodos*. McGraw-Hill.
- Bernardin, J., & Russel, J. (1993). *Human Resource Management*. New York: MacGraw-Hill.
- Carrel, M., Elbert, N., & Hatfield, R. (1995). *Human Resource Management: Global Strategies for Managing a Diverse Workforce, 5ª Edição*. New Jersey: Prentice Hall.
- Cascio, W. (1995). *Managing Human Resources - Productivity, Quality of Work Life, Profits*. Englewood Cliffs: McGraw-Hill.
- Chandler, A. D. (1962). *Strategy and Structure*. Cambridge: MIT Press.
- Chiavenato, I. (1992). *Recursos Humanos na Empresa, Edição Compacta, 2ª Edição*. São Paulo: Editora Atlas.
- Covell, D., Walker, S., Siciliano, J., & Hess, P. (2007). *Managing Sports Organizations*. Butterworth-Heinemann.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge*. Harvard Business.
- Davies, R. (2002). Sport, citizenship and development: challenges and opportunities for sports sponsors. *Speech at the World Sports Forum*. Lausanne.
- Davis, G. B., & Olson, H. M. (1985). *Management information systems*. McGraw-Hill.
- Davis, S., & Botkin, J. (1994). The Coming of Knowledge-Based Business. *Harvard Business Review*, pp. 165-170.
- Decenzo, D., & Robbins, S. (1988). *Personnel/Human Resource Management, 2ª Edição*. New Jersey: Prentice Hall.
- Dessler, G. (1997). *Human Resource Management, 7ª Edição*. New Jersey: Prentice - Hall.

- Drucker, P. (1966). *The Effective Executive*.
- Drucker, P. F. (1998, Janeiro). The Coming of the New Organization. *Harvard Business Review*, pp. 1-19.
- Heng, M., & Spoor, E. (1997). Parallels Between Food and Information - An Explorative Enquire. *8th Conference on Information Systems*.
- INOFOR. (2002). *Manual Metodológico - Estudos Sectoriais Prospectivos*. Lisboa: INOFOR - Instituto para a Inovação na Formação.
- Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2007). *Systems Analysis and Design*. Pearson Prentice Hall.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (1999). *Management Information Systems*.
- Lopes, F. C., Morais, P. M., & Carvalho, J. A. (2005). *Desenvolvimento de Sistemas de Informação*. FCA.
- McCormic, E. J. (1979). *Job Analysis*. New York: AMACON.
- Mintzberg, H. (1992). *Estrutura e Dinâmica das Organizações*. Lisboa: Dom Quixote.
- Mulbert, A. L., & Ayres, N. M. (2005). *Fundamentos para Sistemas de Informação*. UnisulVirtual.
- Noe, R., Hollenbeck, J., Gerhart, B., & Wright, P. (1997). *Human Resource Management: Gaining a Competitive Advantage*.
- O'Brien, J. A., & Morgan, J. N. (1991). A multidimensional model of information resource management. *Information Resources Management Journal*, 2-11.
- ParkHouse, B. (1996). *The management of sport: its foundation and application*.
- Pires. (2005). *Gestão do Desporto, Desenvolvimento Organizacional*. APOGESD.
- Pires, G. (2013, Abril 23). Retrieved Maio 7, 2013, from Forum Olímpico de Portugal: <http://www.forumolimpico.org/content/olimpicamente-profissional-0>

- Pires, G., & Lopes, J. (2001, Janeiro). Conceito de Gestão do Desporto. Novos desafios, diferentes soluções. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, vol. 1, nº 1, pp. 88-103.
- Platini, M. (2007, Outubro 25). Retrieved Maio 7, 2013, from uefadirect: <http://pt.uefa.com/uefa/aboutuefa/organisation/president/news/newsid=609159.html>
- Rosandich, T. J. (2001). Retrieved Maio 10, 2013, from The Sport Journal: <http://www.thesportjournal.org/article/information-technology-sports-management>
- Serra, J. P. (2007). *Manual de Teoria da Comunicação*. Livros Labcom.
- Sherman, A., Bohlander, G., & Snell, S. (1998). *Managing Human Resources*. Cincinnati: South-Western College Publishing.
- Slack, T. (1998). Is there anything unique about sport management? *European Journal for Sport Management Vol.5 Nr.2*, pp. 21-29.
- Snell, S., & Bohlander, G. (2007). *Human Resource Management, Internacional Student Edition*. USA: Thomson.
- Tapscott, D. (1996). *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Yin, R. (1994). *Case study research: Design and methods, 2ª Edição*. Thousand Oaks: Sage Publishing.

## Anexos

### Anexo 1

Este questionário faz parte de uma tese de Mestrado em Gestão do Desporto, que tem como objetivo a definição de um perfil de competências para um profissional da área de Sistemas de Informação, numa organização Desportiva.

Através da implementação deste questionário, temos como objetivo identificar e descrever o cargo, identificar as competências fundamentais associadas ao cargo, formação e experiência associadas ao cargo, as especificidades do mercado de trabalho e as tendências de evolução.

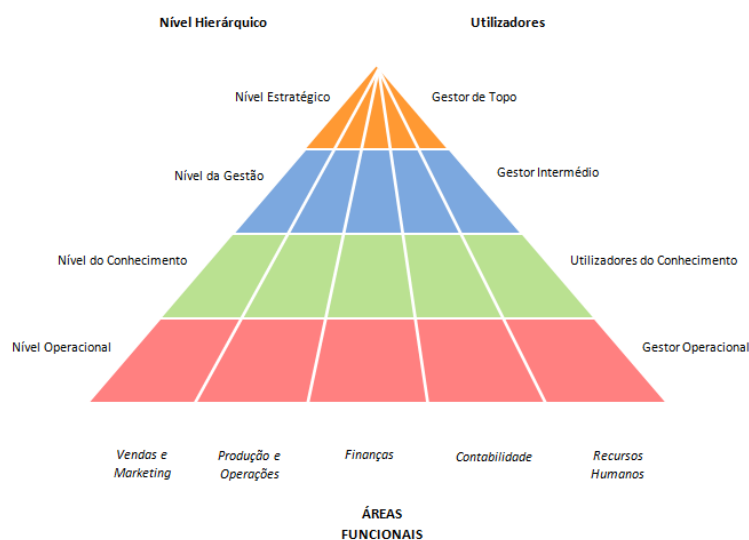


Figura 31 - Estrutura tipo de uma Organização

## Questionário

Em que tipo de Organização Desportiva trabalha? (Clube, Federação, Associação, Ginásio/ Health Club, outros)

Quais as designações associadas ao seu cargo?

Missão? ( Objetivos, áreas de intervenção)

Tendo em conta a Figura 1, em que área funcional exerce as suas funções? (Caso exerça em mais do que um, indique-os)

Tendo em conta o Figura 1, em que nível hierárquico exerce as suas funções?

Quais as atividades que desempenha, relacionadas com S.I.?

Quais as tecnologias e S.I. que considera fundamentais para exercer as suas funções? (Hardware, Software)

Qual a formação necessária para exercer funções na sua área?

Que competências resultam do domínio dessa área?

Que competências sociais considera fundamentais nesta área?

Qual o grau das suas qualificações?

Que experiência prévia tem nesta área?

Em que outras áreas as suas competências lhe permitem trabalhar?

O que considera vir a ser o futuro próximo da sua catividade?